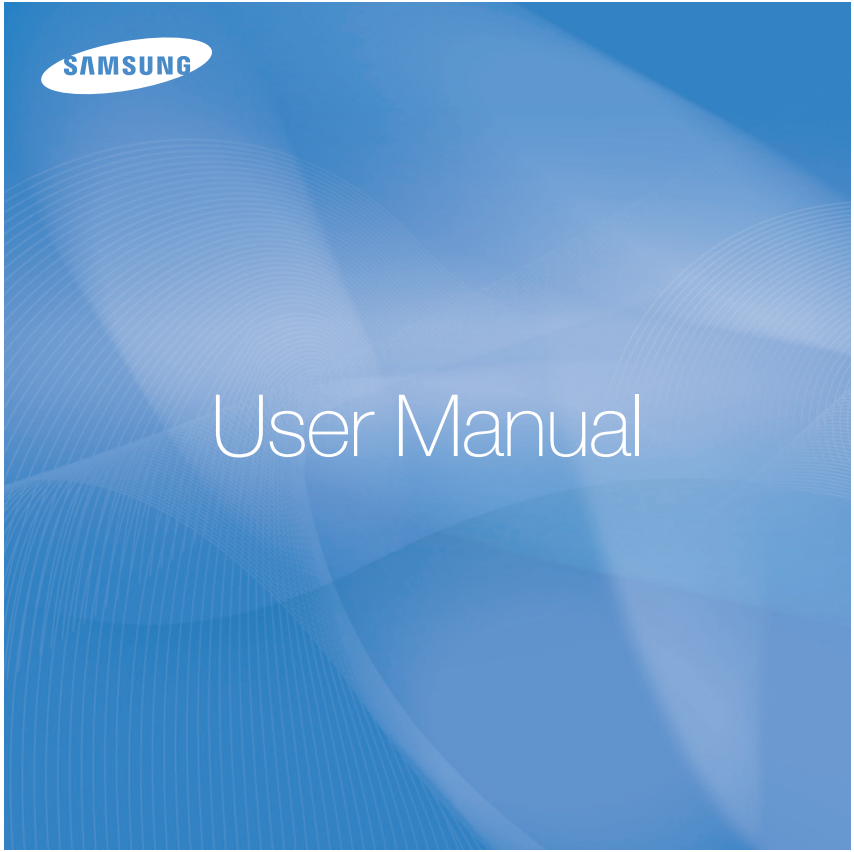


L310W

Kiitos, että hankit Samsung-kameran. Tässä käyttöoppaassa on tietoja kameran käyttämisestä, valokuvaamisesta, kuvien siirtämisestä tietokoneeseen ja kameran mukana toimitettavan ohjelmiston käyttämisestä. Ole hyvä ja lue tämä käyttöopas ennen uuden kamerasi käyttämistä.

Suomi

Ohjeet

Tee toimet seuraavassa järjestyksessä.

Asenna ohjelma tietokoneeseen ennen sen yhdistämistä kameraan. Kun ohjain on asennettu, otetut kuvat voidaan siirtää tietokoneeseen muokattaviksi kuvankäsittelyohjelmassa. (s. 86–88)

Ota kuva. (s. 20)

Yhdistä tietokone kameraan toimituksen sisältämän USB-kaapelin avulla. (s. 89)

Tarkista, onko kameraan kytketty virta. Jos virta on sammutettu, voit käynnistää kameran painamalla virtapainiketta.

Avaa Windowsin Resurssienhallinta ja paikanna [Siirrettävä levy]. (s. 90)

Kameraan tutustuminen

Kiitos, että hankit digitaalisen Samsung-kameran.

- Ole hyvä ja lue tämä käyttöopas ennen kameran käyttämistä.
- Jos kamera tarvitsee huoltoa, toimita kamera ja puutteellisesti toimiva osa, kuten akku tai muistikortti, huoltopisteeseen.
- Tarkista pettymysten välttämiseksi, että kamera toimii oikein, ennen kuin käytät sitä esimerkiksi matkalla tai tärkeässä tilaisuudessa. Samsung ei vastaa kameran virheellisen toiminnan aiheuttamista vahingoista tai menetyksistä.
- Pidä tämä käyttöopas tallessa.
- Tämän käyttöohjeen sisältöä ja kuvitusta voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta, kun kameran toimintoihin tehdään muutoksia.
- Jos käytät muistikortinlukijaa kuvien siirtämiseksi muistikortilta tietokoneeseen, kuvat voivat vaurioitua. Kun siirrät kuvia kamerasta tietokoneeseen, yhdistä kamera tietokoneeseen kameran mukana toimitetun USB-kaapelin avulla. Huomaa, että valmistaja ei vastaa kuvien katoamisesta tai vahingoittumisesta, jos tämä aiheutuu muistikortinlukijan käyttämisestä.

※ Microsoft Windows ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä USA:ssa ja/tai muissa maissa.

※ Kaikki tässä käyttöoppaassa mainitut tuotemerkit ja -nimet ovat omistajiensa rekisteröityjä tavaramerkkejä.

VAARA

VAARA ilmoittaa, että on olemassa hengen- tai vakava vaara.

- Älä yritä muunnella tätä kameraa mitenkään. Muutoin on olemassa tulipalon, vahingoittumisen, sähköiskun tai kameran vaurioitumisen vaara. Kameran saa avata huoltoa tai tarkistusta varten vain sen jälleenmyyjä tai Samsung-huoltoliike.
- Älä käytä tätä tuotetta syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä. Muutoin on olemassa räjähdyksen vaara.
- Jos kameraan pääsee nestettä tai vieras esine, älä käytä kameraa. Sammuta kamerasta virta ja irrota virtalähde. Ota yhteys kameran jälleenmyyjään tai Samsung-huoltopisteeseen. Älä käytä kameraa, sillä muutoin voi aiheutua tulipalo tai sähköisku.
- Varo, että kameraan ei pääse metallisia tai syttyviä vieraita esineitä sen rungossa olevien aukkojen, kuten muistikorttipaikan tai paristokotelon kautta. Muussa tapauksessa tulipalon tai sähköiskun vaara uhkaa.
- Älä käytä tätä kameraa märin käsin. Muutoin sähköiskun vaara on olemassa.

VAROITUS

VAROITUS ilmoittaa, että on olemassa hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus.

- Älä käytä salamaa lähellä ihmisiä tai eläimiä. Jos salama laukaistaan liian lähellä kuvattavan kohteen silmiä, seurauksena voi olla näkövamma.
- Älä anna tämän tuotteen tai sen lisävarusteiden joutua lasten tai eläinten ulottuville.
  - Muutoin on olemassa akkujen, paristojen tai kameran lisävarusteiden nielemisen vaara. Ota onnettomuuden sattuessa heti yhteys lääkäriin.
  - Kameran liikkuvat osat voivat aiheuttaa vahingoittumisen.
- Akku ja kamera voivat kuumentua pitkäaikaisen käytön aikana, jolloin on olemassa kameran virheellisen toiminnan mahdollisuus. Jos näin käy, anna kameran olla hetken aikaa käyttämättä, jotta se jäähtyy,
- Älä saata tätä kameraa alttiiksi kuumuudelle. Älä jätä sitä lukittuun ajoneuvoon, suoraan auringonpaisteeseen tai paikkoihin, joissa ilmenee suuria lämpötilanvaihteluja. Kuumuus tai kylmyys voi vahingoittaa kameran komponentteja tai aiheuttaa tulipalon.
- Älä peitä kameraa tai latauslaitetta, kun niitä käytetään. Muutoin muodostuva kuumuus voi vahingoittaa kameraa tai aiheuttaa tulipalon. Käytä kameraa ja sen lisävarusteita aina tuuletetuissa paikoissa.

HUOMIO

HUOMIO ilmoittaa, että on olemassa vaaran mahdollisuus.

- Akun vuotaminen, ylikuumeneminen tai nesteen purskahtaminen niistä voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittumisen.
  - Käytä kamerassa vain sille tarkoitettua akkua.
  - Älä saata akkua alttiiksi oikosululle tai kuumuudelle. Älä hävitä sitä polttamalla.
  - Älä aseta akkua paikoilleen väärin päin.
- Jos kamera on pitkään poissa käytöstä, poista siitä akku. Akusta voi vuotaa syövyttävää nestettä, joka vahingoittaa kameran osia pysyvästi.
- Älä käytä salamaa, jos se on kosketuksessa käsiin tai esineisiin. Älä koske salamaan käytettyäsi sitä jatkuvasti. Muutoin on olemassa palovamman mahdollisuus.
- Älä liikuta kameraa, kun siihen kytketään virta, jos käytössä on latauslaite. Käytön jälkeen sammuta kamerasta virta ennen muuntajan irrottamista pistorasiasta. Varmista, että kaikki johdot ja kaapelit on irrotettu kamerasta ennen sen siirtämistä. Muutoin johdot tai kaapelit voivat vaurioitua ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun vaaran.
- Älä koske objektiiviin tai sen suojukseen. Muutoin kuvien laatu voi heiketä tai kamera voi toimia väärin.
- Varo, että objektiivin tai salamavalon edessä ei ole mitään esteitä kuvattaessa.
- Jos tätä kameraa käytetään alhaisissa lämpötiloissa, voi tapahtua seuraavaa. Ne eivät ole vikoja, ja toiminta palautuu tavallisesti ennalleen huoneenlämpötilassa.
  - LCD-näyttö käynnistyy hitaammin, ja värit eivät ehkä vastaa kohteen värejä.
  - LCD-näytössä voi esiintyä häntimistä, kun kuvaa sommitellaan.
- Luottokorttien magneettiraidan magnetointi voi poistua, jos ne jätetään lähelle koteloa. Vältä magneettiraidalla varustettujen korttien jättämistä kotelon lähelle.
- 20-nastaisen liittimen yhdistäminen tietokoneen USB-väylään voi vahingoittaa joko tietokonetta tai kameraa. Älä yhdistä 20-nastaista liitintä tietokoneen USB-väylään.

Sisältö

VALMISTELU

007 Järjestelmäkaavio
007 Pakkauksen sisältö
007 Myydään erikseen
008 Toiminnot
008 Edestä ja ylhäältä
009 Takaa
010 Alta
010 5-toiminen painike
012 Yhdistäminen virtalähteeseen
015 Akun asentaminen
015 Muistikortin asettaminen paikoilleen
016 Muistikortin käyttöohjeet
018 Kameran käyttäminen ensimmäistä kertaa

TALLENNUS

019 LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet
020 Tallennustilan aloittaminen
020 Tilojen valitseminen
020 Automaattisen tilan käyttäminen
021 Ohjelma-tilan käyttäminen
021 Manuaalisen tilan käyttäminen
021 DUAL IS (Dual Image Stabilization) -tilan käyttäminen
022 Valokuvausohjeen käyttäminen
023 Kauneuskuva-tilan käyttäminen
023 Aihe-tilojen käyttäminen
024 Elokuvaleike-tilan käyttäminen
025 Elokuvaleikkeen tallentaminen ilman ääntä
025 Tauko nauhoitettaessa elokuvaleikettä (jatkuva nauhoittaminen)

Sisältö

026 Huomioonotettavaa kuvattaessa
027 Tarkennuslukko
027 Kameran painikkeiden käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä
027 POWER-painike
028 Laukaisinpainike
028 ZOOM W / T -painike
030 Toimintokuvaus/Tiedot/ Ylös-painike
030 Makro/Alas-painike
032 Salamavalo/ Vasemmalle-painike
034 Itselaukaisin/ Oikealle -painike
036 MENU/ OK-painike
036 Fn-painike
037 Fn-valikon käyttäminen
037 Fn-painike: Koko
038 Fn-painike: Laatu/ kuvanopeus
038 Fn-painike: Kuvaustila
039 Fn-painike: Mittaaminen
039 Fn-painike: ISO
040 Fn-painike: Valkotasapaino
041 Fn-painike: Valotuksen säätö
041 Fn-painike: Aukkoasetus
041 Fn-painike: Suljinnopeus
042 Fn-painike: Elokuvaleikkeen vakautus
042 E (Tehoste) -painike
043 E (Tehoste) -painike: Kuvan muokkaaminen
043 Väri
044 Terävyys
044 Kontrasti
044 Kylläisyys
045 OIS (optinen kuvanvakautus)
045 Nestekidenäytön käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä
046 Kasvojentunn.
048 Tarkennusalue
048 ACB
049 Ääniviesti
049 Äänen tallentaminen
050 Elokuvaleikkeen tallentaminen ilman ääntä
051 AIHE-tila

TOISTO

051 Toistotilan aloittaminen
051 Valokuvan toistaminen
052 Elokuvaleikkeen toistaminen
052 Elokuvaleikkeestä sieppaaminen
053 Elokuvan leikkaaminen kamerassa
053 Tallennetun äänen toistaminen
054 Äänimuistion toistaminen
054 LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet
055 Kameran painikkeiden käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä
055 Toistotilapainike
055 Pikkukuva/suurennuspainike
057 Tiedot/ Ylös-painike
057 Toisto ja tauko / Alas-painike

Sisältö

058 Vasemmalle/ Oikealle/ MENU/ OK-painike
058 Tulostuspainike
058 Poista-painike
059 E (Tehoste) -painike: Muuta kokoa
060 E (Tehoste) -painike: Kuvan kääntäminen
060 E (Tehoste) -painike: Väri
061 E (Tehoste) -painike: Kuvan muokkaaminen
061 ACB
061 Punasilmäisyyden poisto
062 Retusointi
062 Voit säätää kuvan kirkkautta.
062 Kontrastin ohjaaminen
062 Kylläisyyden säätö

ASETUKSET

063 Toistoasetusten määrittäminen LCD-näytön avulla
064 Kuvaesityksen käynnistäminen
064 Aloittaa kuvaesityksen
065 Kuvien valitseminen
065 Kuvaesityksen tehosteiden määrittäminen
066 Toistoajan asettaminen
066 Taustamusiikin asettaminen
067 Toisto
067 Äänisanoma
067 Kuvien suojaaminen
068 Kuvien poistaminen
068 DPOF
071 Kopioiminen korttiin
072 Ääni-valikko
072 Ääni
072 Äänenvoimakkuus
072 Aloitusääni
073 Suljinääni
073 Äänimerkki
073 AF-ääni
073 Omakuva
074 Asetus-valikko
075 Näyttö
075 Kieli
075 Päivämäärän, kellonajan ja päivämäärätyypin asettaminen
076 Aloituskuva
076 Näytön kirkkaus
076 Automaattitarkennuksen merkkivalo
076 Näytönsäästö
077 Asetukset
077 Muistin alustaminen
077 Alustaminen
078 Roskakori
078 Tiedostonimi
079 Tallennuspäivän lisääminen kuvaan
079 Automaattinen sammuttaminen
080 Videosignaalin ulostulotyypin valinta
081 Automaattitarkennuksen merkkivalo

TULOSTUS

081 PictBridge
082 PictBridge: Kuvan valitseminen
083 PictBridge: Tulostusasetukset
083 PictBridge: Nollaa

Sisältö

OHJELMISTO

084 Ohjelmistoon liittyviä huomautuksia
084 Järjestelmävaatimukset
085 Tietoja ohjelmasta
086 Sovellusohjelman asetusten määrittäminen
089 PC-tilan käynnistäminen
091 Siirrettävän levyn poistaminen
092 Samsung Master
095 USB-ohjaimen asentaminen MAC-ympäristöön
095 MAC-USB-ohjaimen käyttäminen

LIITE

096 Tekniset tiedot
098 Tärkeitä tietoja
100 Varoitusilmaisin
101 Ennen yhteyden ottamista huoltoon
103 Usein kysyttyjä kysymyksiä
105 Tämän tuotteen turvallinen hävittäminen
106 Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

Järjestelmäkaavio

Ennen kuin ryhdyt käyttämään tuotetta, tarkista, että toimitussisältö vastaa seuraavaa luetteloa. Sisältö voi vaihdella markkina-alueen mukaan. Voit hankkia lisävarusteita ottamalla yhteyden lähimpään Samsung-jälleenmyyjään tai -huoltopisteeseen.

Pakkauksen sisältö

Kamera

Käyttöopas,
takuu

Kameran hihna

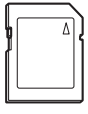
AV-kaapeli

Ladattava akku
(SLB-10A)

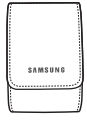
Muuntaja (SAC-47)/
USB-kaapeli (SUC-C3)

Ohjelmisto-CD
(s. 84~85)

Myydään erikseen



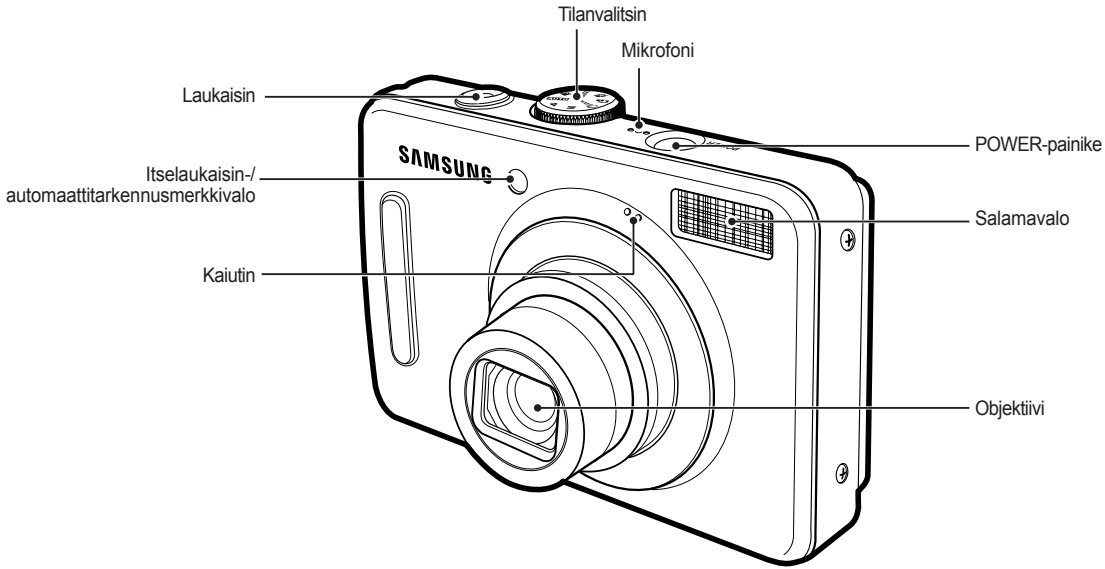
SD/SDHC-muistikortti/
MMC-kortti (s. 17)



Kameralaukku

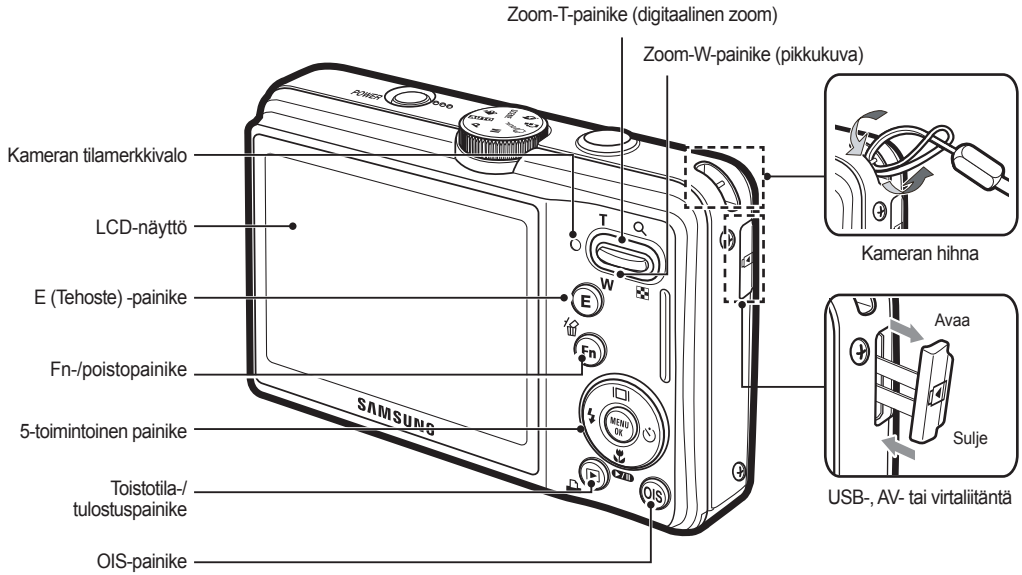
Toiminnot

Edestä ja ylhäältä



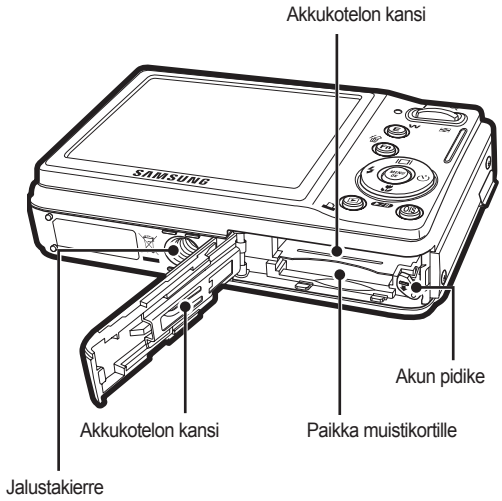
Toiminnot

Takaa

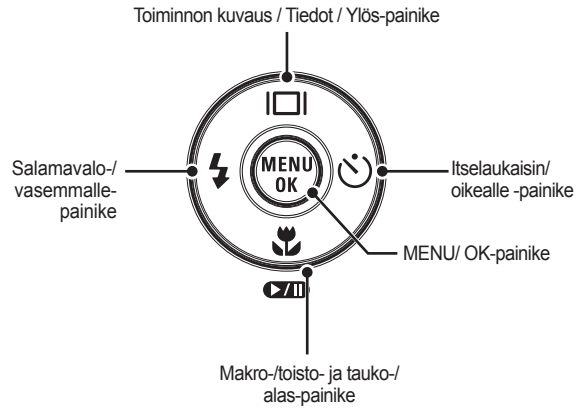


Toiminnot

Alta



5-toiminen painike



Toiminnot

■ Itselaukaisimen merkkivalo

Kuvake	Tila	Kuvaus
	Vilkkuu	– Ensimmäisen 8 sekunnin ajan LED-merkkivalo vilkkuu 1 sekunnin välein. – Viimeisten 2 sekunnin ajan LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti 0,25 sekunnin välein.
	Vilkkuu	Merkkivalo vilkkuu nopeasti 0.25 sekunnin välein 2 sekunnin ajan.
	Vilkkuu	Ensimmäinen kuva otetaan 10 sekunnin kuluttua ja toinen 2 sekuntia myöhemmin.
	Vilkkuu	Kun painat **laukaisinta**, kohteen liikettä tarkkaillaan kuvaa otettaessa.

■ Kameran tilamerkkivalo

Tila	Kuvaus
Virta päällä	Merkkivalo syttyy ja sammuu, kun kamera on kuvausvalmis.
Kuvan ottamisen jälkeen	Merkkivalo vilkkuu tallennettaessa kuvan tietoja ja sammuu, kun kamera on taas kuvausvalmis.
Jos kamera on yhdistetty tietokoneeseen USB-kaapelin avulla	Merkkivalo syttyy. (LCD-näyttö sammuu, kun laite on alustettu.)
Tietojen lähettäminen tietokoneeseen	Merkkivalo vilkkuu.(LCD-näyttö sammuu)
Jos kamera on yhdistetty tulostimeen USB-kaapelin avulla	Valo vilkkuu ja sammuu, kun tulostin on valmis tulostamaan kuvan.
Tulostimen tulostaessa	Valo ei pala.
Kun automaattitarkennus aktivoituu	Merkkivalo syttyy. (Kamera tarkentuu kohteeseen)
	Merkkivalo vilkkuu. (Kamera ei tarkennu kohteeseen)

■ Tilakuvake: Lisätietoja kameran tila-asetuksista on sivulla 20.

	TILA			
Kuvaustila	AUTO	OHJELMA	MANUAAL.	DUAL IS
	VALOKUVAUSOPAS	KAUNEUSKUVA	AIHE	ELOKUVA
			SCENE	

Aihetila	YÖ	MUOTOKUVA	LAPSI	MAISEMA
	LÄHIKUVA	TEKSTI	AUR.LASK	AAMUHÄM
	VASTAVALO	ILOTULITUS	HIEK/LUM	

Yhdistäminen virtalähteeseen

Käytä kameran mukana toimitettua ladattavaa akkua SLB-10A. Muista ladata akku ennen kameran käyttämistä.

■ Ladattava akku SLB-10A, tekniset tiedot

Malli	SLB-10A
Tyyppi	Litiumioni
Kapasiteetti	1050 mAh
Jännite	3,7 volttia
Latausaika (Kun kamerasta on katkaistu virta)	Noin 150 minuuttia

■ Kuvien määrä ja akun kesto: SLB-10A:n käyttäminen

	Akun kesto / kuvien määrä	Olosuhteet
Tavallinen kuvaus	Noin 120 minuuttia Noin 240 laukausta	Akun ollessa täyteen ladattu, automaattinen-tila, kuvakoko 13 M, korkea kuvanlaatu, kuvien ottamisen väli: 30 sek. Zoom-asennon vaihtaminen laajakulma- ja telekuvauksen välillä päättyy aina kuvan ottamisen jälkeen. Salamaa käytetään otettaessa joka toista kuvaa. Kameraa käytetään 5 minuutin ajan ja virta sammutetaan 1 minuutiksi.

	Tallennusaika	Ehdot
Elokuva	Noin 120 minuuttia	Akun ollessa täyteen ladattu. Kuvakoko 640 x 480, kuvanopeus 30 kuvaa sekunnissa

* Luvut on mitattu Samsungin standardioloissa. Ne saattavat muuttua kuvausolosuhteiden ja kameran käyttämisen mukaan.
* Nämä luvut on mitattu OIS-kuvausoloissa.

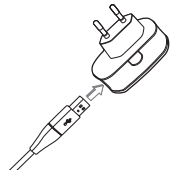
Tärkeitä tietoja akun käyttämisestä

- Sammuta kameran virta silloin kun sitä ei käytetä.
- Jos kamera on pitkän aikaa käyttämättä, poista akku siitä. Akku voi tyhjentyä itsestään ja vuotaa.
- Alle 0 °C asteen lämpötilassa akku tyhjenee tavallista nopeammin.
- Akut palautuvat tavallisesti ennalleen huoneenlämpötilassa.
- Pitkäaikaisessa käytössä kameran runko voi lämmetä. Se on täysin normaalia.

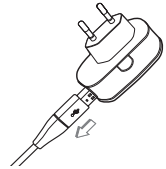
Yhdistäminen virtalähteeseen

Voit ladata (SLB-10A)-akun käyttämällä SAC-47-sarjaa. Se sisältää muuntajan (SAC-47) ja USB-kaapelin (SUC-C3).
Kun SAC-47 ja SUC-C3 on yhdistetty, virtaa voidaan syöttää niiden avulla.

- AC-kaapelin käyttäminen:
  Kun (SAC-47) muuntaja yhdistetään USB-kaapeliin.
  Se toimii virtakaapelina.



- USB-kaapelin käyttäminen:
  Irrota muuntaja (SAC-47). Voit ladata tallennetut kuvat tietokoneeseen (s.89) tai syöttää kameraan virtaa USB (SUC-C3)-kaapelin avulla.

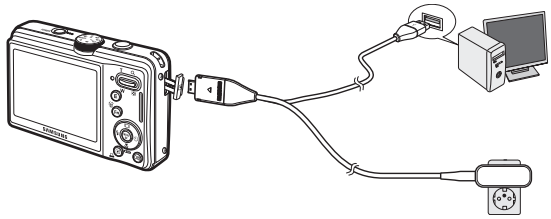


Tärkeitä tietoja USB-kaapelin käyttämisestä

- Käytä vain yhteensopivaa USB-kaapelia (SUC-C3).
- Jos kamera yhdistetään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla: Yhdistä kamera suoraan tietokoneeseen.
- Jos tietokoneeseen on yhdistetty kameran lisäksi muita laitteita, irrota muut laitteet.
- Jos USB-kaapeli on yhdistetty tietokoneen etuosassa näkyvään liitäntään, irrota kaapeli ja yhdistä se tietokoneen takana sijaitsevaan liitäntään.
- Kameraa ei ehkä ladata, jos tietokoneen USB-liitäntä ei täytä virransyöttövaatimuksia (5 volttia, 500mA).

Yhdistäminen virtalähteeseen

■ Akun (SLB-10A) lataaminen



- Kun kiinnität kaapeleita tai virtajohtoa, tarkista, että liittimet ovat oikein päin. Älä käytä voimaa. Muutoin kamera tai kaapeli saattaa vaurioitua.
- Jos muuntajan latausmerkkivalo ei syty tai vilkkuu, kun olet asettanut ladattavan akun paikoilleen, tarkista, onko akku oikein paikoillaan.
- Jos lataat akkua virran ollessa kytkettynä kameraan, akku ei latautu täyteen. Sammuta kamerasta virta akun lataamisen ajaksi.

■ Muuntajan latausmerkkivalo

	Latausmerkkivalo
Lataus meneillään	Punainen merkkivalo palaa
Lataaminen on valmis	Vihreä merkkivalo palaa
Latausvirhe	Punainen merkkivalo ei pala tai vilkkuu
Akku purkautunut (Verkkolaturia käytettäessä)	Oranssi merkkivalo palaa

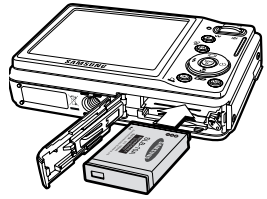
– Jos lataat täysin tyhjää akkua, älä kytke kameraan virtaa lataamisen ajaksi. Akku on nimittäin lähes tyhjentynyt. Lataa akkua yli 10 minuuttia ennen kameran käyttämistä.

– Älä käytä salamavaloa tiheään tai kuvaa elokuvaleikettä, jos kokonaan tyhjentynyttä akkua on ladattu vain lyhyt aika. Vaikka kamera yhdistetään latauslaitteeseen, siitä voi sammua virta, kun akun varaus tyhjenee taas.

Akun asentaminen

Aseta akku kuvassa näkyvällä tavalla.

– Jos kamera ei käynnisty asetettuasi siihen akun, tarkista että napaisuus on oikea (+ ja -).
– Älä paina akkutilan kantta voimalla avatessasi sitä. Muutoin kansi voi vaurioitua.



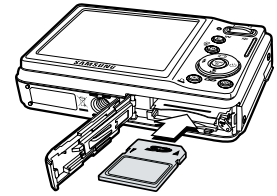
■ **Nestekidenäytössä olevat 4 merkkiä kertovat akun tilasta.**

Akun varauksen ilmaisin				
Akun tila	Akku on täyteen ladattu	Akku on tyhjenemässä. Valmistaudu vaihtamaan se.	Akku on tyhjenemässä. Valmistaudu vaihtamaan se.	Akku on tyhjentynyt. Lataa akku tai käytä vara-akkua.

Muistikortin asettaminen paikoilleen

Aseta muistikortti kameraan kuvan osoittamalla tavalla.

– Katkaise kamerasta virta ennen muistikortin asettamista paikoilleen.
– Aseta muistikortin etuosa kohti kameran takaosaa (LCD-näyttöä) ja kortin nastat kohden kameran etuosaa (objektiivia).
– Älä aseta muistikorttia väärin paikoilleen.
Muutoin korttipaikka voi vaurioitua.



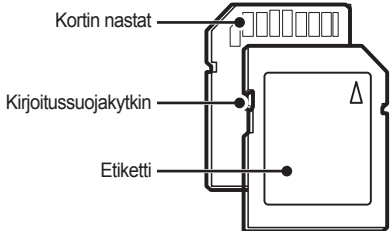
Muistikortin käyttöohjeet

- Muista alustaa muistikortti. Lisätietoja on sivulla 77. Jos käytät vastahankittua tai toisessa kamerassa käytettyä muistikorttia ensimmäistä kertaa, kamera ei pysty tunnistamaan sen tietoja.
- Katkaise kamerasta virta ennen kuin asetat tai poistat muistikortin.
- Kortin suorituskyky heikkenee ajan myötä. Jos näin käy, on hankittava uusi muistikortti. Samsung-takuu ei koske kortin normaalia kulumista.
- Muistikortti sisältää herkkää elektroniikkaa. Älä taivuttele äläkä vääntele sitä äläkä saata sitä iskun kohteeksi.
- Älä varastoi muistikorttia paikassa, jossa esiintyy voimakas sähkö- tai magneettikenttä, esimerkiksi kaiuttimien tai televisiovastaanottimen lähellä.
- Älä käytä äläkä säilytä sitä hyvin kylmässä tai kuumassa.
- Varo, että muistikortti ei likaannu, ja että se ei joudu kosketuksiin minkään nesteen kanssa. Jos näin kuitenkin käy, puhdista muistikortti pehmeällä kankaalla.
- Säilytä muistikortti kotelossaan, kun sitä ei käytetä.
- Pitkäaikaisessa käytössä muistikortti voi lämmetä. Se on täysin normaalia.
- Älä käytä toisessa digitaalikamerassa käytettyä muistikorttia. Voit käyttää muistikorttia tässä kamerassa alustamalla muistinkortin ensin tässä kamerassa.
- Älä käytä toisessa digitaalikamerassa tai kortinlukijassa alustettua muistikorttia.
- Tallennetut tiedot voivat vaurioitua seuraavissa tapauksissa:
  - Jos korttia käytetään väärin.
  - Jos kamerasta sammutetaan virta tai kortti poistetaan nauhoituksen, poistamisen, alustamisen tai lukemisen aikana.
- Samsung ei vastaa kadonneista tiedoista.
- On suositeltavaa kopioida tärkeät tiedot esimerkiksi levykkeille tai kiintolevylle.
- Jos muistia on liian vähän, näkyviin tulee [MUISTI TÄYNNÄ!] -viesti eikä kamera toimi.
  Voit vapauttaa muistitilaa vaihtamalla kameraan toisen muistikortin tai poistamalla kortista tarpeettomia kuvia.

- Älä poista muistikorttia, kun kameran tilamerkkivalo vilkkuu. Muutoin kortissa olevat tiedot voivat vaurioitua.

Muistikortin käyttöohjeet

Voit käyttää sekä SD/SDHC-muistikorttia että MMC-multimediakorttia.



<SD-muistikortti (lyhenne sanoista Secure Digital)>

SD/SDHC-muistikortin kirjoitussuojakytkin estää kuvien poistamisen tai kortin alustamisen. Tiedot suojataan vetämällä kytkin SD-kortin pohjaan. Suojaus poistetaan vetämällä kytkin SD-kortin yläosaan.
Vedä kytkin SD-kortin yläosaan ennen kuvien ottamista.

Käytettäessä 1 Gt SD-muistia kameraan mahtuu jäljempänä esitetty määrä kuvia. Nämä luvut ovat arvioita, sillä esimerkiksi kuvan aihe ja muistikortin tyyppi vaikuttavat kuvien vaatimaan tilaan.

Tallennetun kuvan koko		SUPERTARKKA	HYVÄ	NORMAALI	30 R/SEK	20 R/SEK	15 R/SEK
Tavallinen kuvaus	13M	147	284	418	–	–	–
	12M	167	315	465	–	–	–
	10M	199	384	547	–	–	–
	8M	246	462	680	–	–	–
	5M	379	720	1015	–	–	–
	3M	601	1067	1510	–	–	–
	1M	1876	2814	2948	–	–	–
✳ Elokuvaleike	800	–	–	–	–	Noin 35 minuuttia	–
	640	–	–	–	Noin 36 minuuttia	–	Noin 70 minuuttia
	320	–	–	–	Noin 120 minuuttia	–	Noin 120 minuuttia

✳ Zoompainikkeiden käyttäminen voi vaikuttaa tallennusajan pituuteen. Zoomauspainike ei toimi tallennettaessa elokuvaleikkeitä

Kameran käyttäminen ensimmäistä kertaa

- Lataa akku täyteen ennen kameran käyttämistä ensimmäistä kertaa.
- Kun kameraa käytetään ensimmäisen kerran, nestekidenäyttöön tulee valikko, jonka avulla voit asettaa päivämäärän, ajan ja kielen. Tämä valikko ei tule enää näkyviin, kun olet asettanut päivämäärän, ajan ja kielen. Aseta päivämäärä, aika ja kieli ennen tämän kameran käyttämistä.

■ Kielen asettaminen

1. Valitse [Language]-valikko painamalla **ylös- tai alas**-painiketta ja paina **oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös/alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   – Voit valita jonkin 26 kielestä. Ne ovat englanti, korea, saksa, ranska, italia, espanja, perinteinen kiina, yksinkertaistettu kiina, japani, venäjä, portugali, hollanti, tanska, ruotsi, suomi, thai, bahasa (Indonesian malaiji), arabia, tsekki, puola, turkki, eesti, liettua, latvia ja farsi

■ Päivämäärän, kellonajan ja päivämäärätyypin asettaminen

1. Valitse [Date&Time] -valikko painamalla **ylös- tai alas**-painiketta ja paina **oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös/alas/vasemmalle/oikealle**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.

Oikealle-painike: Valitsee maailmanajan tyypin: vuosi, kuukausi, päivä, tunti, minuutti ja viikonpäivä.

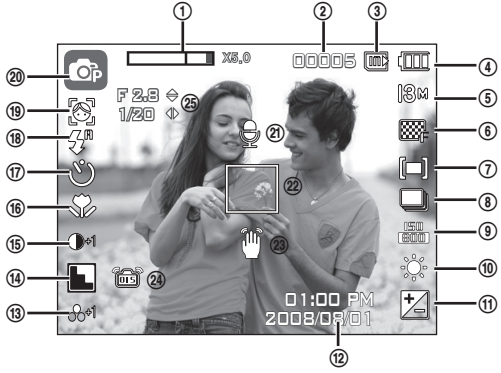
Vasemmalle-painike: Siirtää osoitinta [Date&Time] -päävalikossa, jos osoitin on päivämäärän ja ajan asettamisen ensimmäisen kohteen kohdalla. Muualla osoitin siirtyy nykyisestä sijainnista vasemmalle.

Ylös/alas-painike: muuttaa arvoja.

※ Maailmanajasta on lisätietoja sivulla 75.

LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet

LCD-näytössä on tietoja kuvaustoiminnoista ja valinnoista.



<Kuva ja täysi tila>

Ei.	Kuvaus	Kuvake	Sivu
1	Optinen/digitaalinen zoomauspalkki/ Digitaalisen zoomauksen asetus	x 5.0	s. 28~29
2	Muistiin vielä mahtuvien kuvien lukumäärä / jäljellä oleva aika	00005/00:00:00	s. 17
3	Muistikorttikuvake/ Oma muistin kuvake	/	-
4	Akku		s. 15
5	Kuvakoko	800 640 320	s.37

Ei.	Kuvaus	Kuvake	Sivu
6	Kuvan laatu/kuvanopeus		s.38
7	Kuvaustila/Vakaaja	/	s.38/s.42
8	Mittaaminen		s.39
9	ISO		s.39
10	Valkotasapaino		s.40
11	Valotuksen säätö		s.41
12	Pvm./aika	2008/08/01 01:00 PM	s.75
13	Kylläisyys		s.44
14	Terävyys/mikrofoni pois	/	s.44/s.25
15	Kontrasti		s.44
16	Makro		s.30~31
17	Itselaukaisin		s.34~35
18	Salamavalo		s.32~33
19	Kasvojentunnistus·omakuva·hymykuva · Silmätunnistus/väri	/	s.46~47/ s.43
20	Tallennustila		s.11
21	Ääniviesti		s.49
22	Automaattisen tarkennuksen kehys		s.48
23	Varoitus tärähtämisvaarasta		s.21
24	OIS (Optinen kuvanvakautus)		s.45
25	Aukkoasetus/Suljinnopeus	F 2.8 1/20	s.41

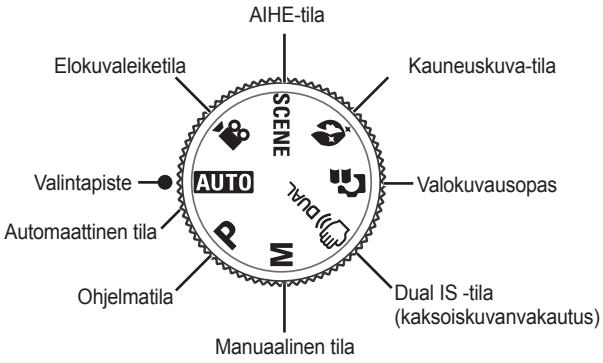
Tallennustilan aloittaminen

Tilojen valitseminen

Voit valita kuvaustilan käyttämällä kameran takaosassa olevaa tilanvalitsinta.

■ **Tilanvalitsimen käyttäminen**

Valitse kuvaustila kääntämällä tilanvalitsinta.



Automaattisen tilan käyttäminen

Voit valita kuvaustilan käyttämällä kameran yläosassa olevaa tilanvalitsinta.

1. Aseta akku (s. 15) paikoilleen varmistaen, että se tulee napaisuuden suhteen oikein päin.
2. Aseta muistikortti paikoilleen. (Lisätietoja on sivulla 15.) Koska kamerassa on 30 Mt sisäistä muistia, muistikorttia ei ole pakko käyttää. Jos kamerassa ei ole muistikorttia, kuvat tallennetaan kameran omaan muistiin. Jos kamerassa on muistikortti, kuvat tallennetaan siihen.
3. Sulje akkutilan kansi.
4. Käynnistä kamera painamalla **POWER**. (Jos nestekidenäytössä näkyvä päivämäärä tai aika on virheellinen, aseta kameraan oikea päivämäärä tai aika ennen kuvaamista.)
5. Valitse AUTO -tila kääntämällä tilanvalitsinta.
6. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva.
7. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

- Jos automaattisen tarkentamisen kehys muuttuu punaiseksi, kun **laukaisin** painetaan puoliväliin, kamera ei voi tarkentaa kohteeseen. Jos näin käy, kuvasta voi tulla epätarkka.
- Varo, että objektiivin tai salamavalon edessä ei ole mitään esteitä kuvattaessa.

Tallennustilan aloittaminen

Ohjelma-tilan käyttäminen

Automaattisessa tilassa kamera valitsee parhaat mahdolliset asetukset. Voit määrittää monia toimintoja käsin.

1. Valitse Ohjelma-tila tilanvalitsimen **Avulla** (s. 20).
2. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-kidenäyttöä.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

✳ Lisätietoja ohjelmatilan valikoista on sivuilla 37-41.

Manuaalisen tilan käyttäminen

Voit säätää manuaalisesti kaikkia toimintoja, aukkoa ja suljinnopeutta.

1. Valitse manuaalinen tila kääntämällä tilanvalitsinta **Avulla**. (s. 20)
2. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-kidenäyttöä.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

✳ Lisätietoja valikoista on sivuilla 41.

DUAL IS (Dual Image Stabilization) -tilan käyttäminen

Tämä tila vähentää kameran tärähtämistä hyvän kuvan saamiseksi hämärässä.

1. Valitse DUAL IS la tilanvalitsimen **Avulla** (s. 20).
2. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-kidenäyttöä.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

■ Huomioonotettavaa käytettäessä DUAL IS-tilaa

- Digitaalinen zoom ei toimi DUAL IS-tilassa.
- Jos valaistus on kirkkaampaa kuin loistelamppuvalo, DUAL IS-toiminto ei tule käyttöön.
- Jos valaistus on heikompaa kuin loistelamppuvalo, kameran tärähdyksestä varoittava ( ) tulee näkyviin. Saat parhaat tulokset ottaessasi kuvia vain silloin, kun kameran tärähdyksestä varoittava merkki ( ) ei tule näkyviin.
- Kuvasta saattaa tulla epäterävä, jos kohde liikkuu.
- Saat paremmat tulokset välttämällä kameran siirtämistä, kun [TALLENTAA.!]-viesti on näkyvissä.
- Koska kameran DUAL IS käyttää kameran digitaalista signaaliprosessoria, kuvien käsittelemiseen ja tallentamiseen kuluu hieman kauemmin aikaa.
- Jos kuvan koko on ( ) tai ( ), DUAL IS-tilaa ei voi valita.

Tallennustilan aloittaminen

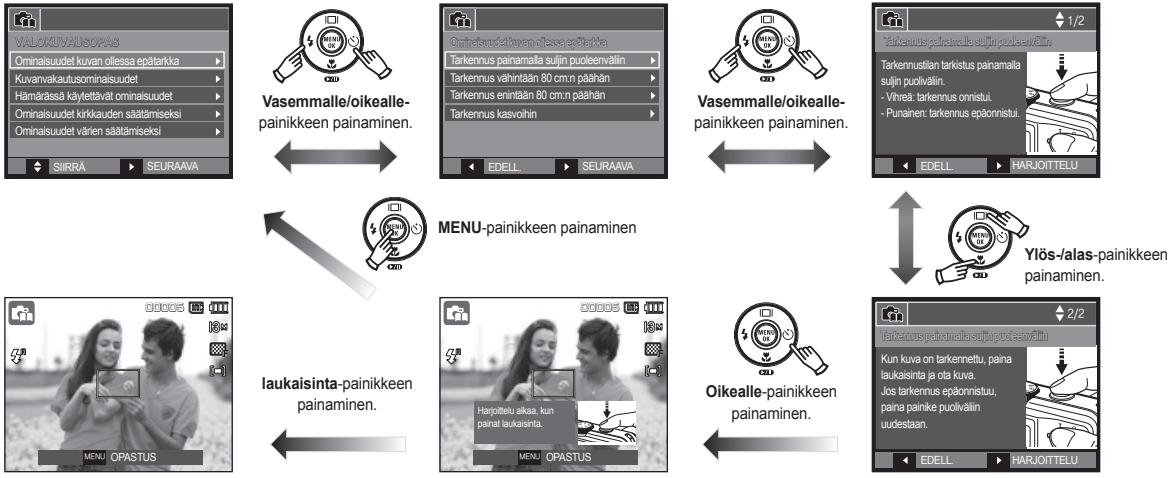
Valokuvausohjeen käyttäminen

Auttaa käyttäjää oppimaan oikean kuvaustavan ja ratkaisemaan mahdolliset kuvausongelmat. Käyttäjä voi myös harjoitella kuvien ottamista.

Kuvausoppaan toiminnot

- Toiminto, jota voidaan käyttää, jos tarkentaminen on vaikeaa.
- Toiminto, jota voidaan käyttää, jos kamera tärisee.
- Toiminto, jota voidaan käyttää kuvattaessa pimeässä.
- Toiminto, jota voidaan käyttää säädettäessä kuvan kirkkautta.
- Toiminto, jota voidaan käyttää säädettäessä kuvan kirkkautta.

■ Toiminto, jota voidaan käyttää, jos tarkentaminen on vaikeaa.



Tallennustilan aloittaminen

Kauneuskuva-tilan käyttäminen

Muotokuvaa otettaessa kasvojen pienet kauneusvirheet peitetään.

1. Valitse Kauneuskuva-tila kääntämällä **Tilanvalitsinta**. (s. 20)
2. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-näyttöä.
3. Paina **MENU**-painiketta.
4. Valitse [KASVOJENSÄVY] tai [RETUSOINTI] painamalla **Ylös**- tai **Alas**-painiketta.
5. Paina **Oikealle**-painiketta ja valitse toimintojen tasot painamalla **Ylös**- tai **Alas**-painiketta.
   Mitä suurempi taso, sitä kirkkaampi [KASVOJENSÄVY] ja [RETUSOINTI]-ominaisuus toimii tehokkaammin.
6. Viimeistele asetukset painamalla **OK**-painiketta.
7. Ota kuva tallennustilassa painamalla **Suljinta**.

Aihe-tilojen käyttäminen

Tämän valikon avulla voit määrittää helposti ihanteelliset asetukset eri kuvaustilanteisiin. (s 51)

1. Valitse Aihe-tila kääntämällä **Tilanvalitsinta**.(s 20)
2. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-kidenäyttöä.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

Tallennustilan aloittaminen

■ Seuraavassa on luettelo aihetiloista. (s.51)

Kuvake	Aihetilat	Kuvaus
	YÖ	Voit ottaa kuvia yöllä tai pimeällä tätä tilaa käyttämällä.
	MUOTOKUVA	Muotokuvatilassa kamera valitsee parhaat mahdolliset asetukset muotokuvan ottamista varten.
	LAPSI	Nopeasti liikkuvien kohteiden, kuten lasten, kuvaaminen.
	MAISEMA	Maisemakuvien ottaminen.
	LÄHIKUVA	Pienten kohteiden, kuten kasvien tai hyönteisten, kuvaaminen.
T	TEKSTI	Valitse tämä tila kuvattaessa asiakirjaa.
	AUR.LASK	Auringonlaskujen kuvaaminen,
	AAMUHÄM	Auringonnousun kuvaaminen.
	VASTAVALO	Vastavalon aiheuttamien varjojen poistaminen muotokuvista.
	ILOTULITUS	Ilotulituksen kuvaaminen
	HIEK/LUM	merien, järvien, hiekkarantojen ja lumisten maisemien kuvaaminen

Elokuvaleike-tilan käyttäminen

Elokuvaleikettä voi tallentaa enintään kaksi tuntia.

1. Käännä tilanvalitsin Elokuvaleike-tilaan **Avulla**. (s. 20)
2. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-kidenäyttöä.
3. Paina **laukaisinta** kerran ja elokuvaleikettä tallentuu enintään kaksi tuntia. Voit kuvata videokuvaa niin kauan kuin muistikortissa riittää vapaata tilaa. Videokuvan nauhoittaminen jatkuu, vaikka vapautatkin **laukaisimen**.

   Voit lopettaa nauhoittamisen painamalla **laukaisinta** uudelleen.

✳ Kuvan koko ja tyyppi luetellaan jäljempänä.
- – Kuvakoko: 800 x 592, 640 x 480, 320 x 240
- – Elokuvaleikkeen tiedostotyyppi: AVI (MPEG-4)
- – Ruutunopeus: 30R/SEK, 20R/SEK tai 15R/SEK ruutua sekunnissa
- – Ruutunopeus voidaan valita, jos seuraava kuvakoko on valittuna:
  800 x 592: valittavissa 20R/SEK ruutua/sek
  640 x 480, 320 x 240: valittavissa 30R/SEK tai 15R/SEK ruutua sekunnissa

Tallennustilan aloittaminen

Elokuvaleikkeen tallentaminen ilman ääntä

Voit tallentaa elokuvaleikkeitä ilman ääntä.

Vaiheet **1-3** ovat samat kuin käytettäessä Elokuvaleike-tilaa.

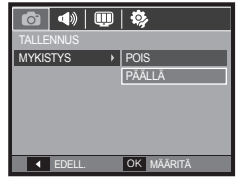
4. Paina **MENU**-painiketta.

5. Valitse [TALLENNUS]-valikko painamalla **Vasemmalle**/**Oikealle**-painiketta.

6. Valitse [MYKISTYS]-valikko painamalla **Alas**-painiketta ja paina **Oikealle**-painiketta.

7. Valitse [PÄÄLLÄ]-vaihtoehto painamalla **ylös-** tai **alas-**painiketta.

8. Paina **OK**-painiketta. Voit tallentaa elokuvaleikkeen ilman ääntä.



Tauko nauhoitettaessa elokuvaleikettä (jatkuva nauhoittaminen)

Tämä kamera mahdollistaa nauhoittamisen keskeyttämisen kuvattaessa elokuvaleikettä. Tämän toiminnon ansiosta kuvaamisen voi keskeyttää ilman, että leike päättyy.

■ Jatkuvan nauhoittamisen käyttäminen

Vaiheet **1-2** ovat samat kuin käytettäessä Elokuvaleike-tilaa.

3. Tähtää kohdetta kameralla ja sommittele kuva käyttämällä LCD-kidenäyttöä. Kun painat **laukaisinta**, videokuvan nauhoittaminen alkaa. Voit kuvata videokuvaa niin kauan kuin muistissa tai kortilla riittää vapaata tilaa. Videokuvan nauhoittaminen jatkuu, vaikka vapautatkin **laukaisimen**.

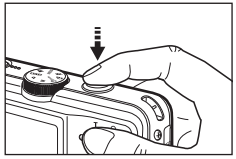
4. Voit keskeyttää nauhoittamisen painamalla **toisto ja tauko** -painiketta ([▶]).

5. Voit jatkaa nauhoittamista painamalla uudelleen **toisto ja tauko** -painiketta (**(▶/II)**).

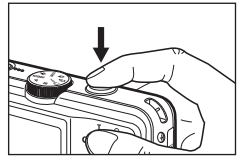
6. Voit lopettaa nauhoittamisen painamalla **laukaisinta** uudelleen.

Huomioonotettavaa kuvattaessa

- **Laukaisimen** painaminen puoliväliin saakka.
  Voit tarkistaa tarkennuksen ja salamavalon latauksen painamalla **suljinta** kevyesti.
  Ota kuva painamalla **laukaisin** pohjaan.



<Paina **laukaisinta** kevyesti>



<Paina **laukaisin** kokonaan

- Käytettävissä oleva muistikapasiteetti voi vaihdella kuvausolosuhteiden ja kameran asetusten mukaan.
- Jos salamavalo ei ole käytössä tai kuvattaessa hämärässä käytetään hidasta täsmäystä, nestekidenäyttöön voi tulla varoitus kameran tärähtämisestä ( ) Jos näin käy, käytä kolmijalkaa, aseta kamera tukevalle alustalle tai ota salamavalo käyttöön.
- Kuvaaminen vastavaloon: Älä kuvaa aurinkoa vasten.
  Ota valokuva siten, että aurinko paistaa selkäsi taaka. Muutoin kohde voi jäädä tummaksi.Kun kuvaat kohti vastavaloa, käytä [Vastavalo]- asetusta maisemakuvauksessa (katso sivu 24), sisäänrakennettua salamaa (katso sivut 33), pistemittausta (katso sivu 38), valotuksen korjausta (katso sivu 41) tai ACB-toimintoa (katso sivu 48).
- Varo, että objektiivin tai salamavalon edessä ei ole mitään esteitä kuvattaessa.
- Sommittele kuva LCD-näytön avulla.
- Joissakin tilanteissa automaattitarkennus ei toimi oikein.
  - Jos kuvattava kohde sulautuu taustaansa
  - Jos kohde on erittäin kirkas tai heijastaa voimakkaasti
  - Jos kohde liikkuu hyvin nopeasti
  - Jos esiintyy voimakkaita heijastumia tai kohteen tausta on hyvin kirkas
  - Jos kohteessa on vain vaakasuoria viivoja tai kohde on hyvin ohut, kuten lipputanko
  - Taustan ollessa tumma

Tarkennuslukko

Voit tarkentaa muualla kuin kuvan keskellä olevaan kohteeseen käyttämällä tarkennuslukitustoimintoa.

■ Tarkennuslukon käyttäminen

1. Varmista, että kohde on automaattitarkennuskehyksen keskellä.
2. Paina **laukaisin** puoliväliin. Kun vihreä automaattitarkennuksen kehys syttyy, kamera on tarkentunut kohteeseen. Älä paina **laukaisinta** pohjaan saakka, jotta kuvaa ei oteta vahingossa.
3. Kun **laukaisinpainike** on painettuna puoliväliin, sommittele kuva ja ota kuva painamalla **laukaisin** kokonaan pohjaan. Jos poistat sormen **laukaisimelta**, tarkennuslukko poistuu käytöstä.

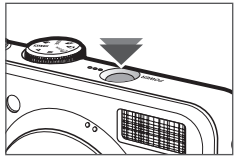
1. Otettava kuva.
2. Paina **laukaisinta** puoliväliin ja tarkenna kohteeseen.
3. Sommittele kuva ja paina **laukaisin** kokonaan pohjaan.

Kameran painikkeiden käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä

Voit määrittää tallennustilan asetukset käyttämällä kameran painikkeita.

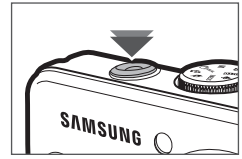
POWER-painike

Käynnistää tai sammuttaa virran. Kameran virransäästötilatoiminto katkaisee kamerasta virran automaattisesti, kun kamera on ollut käyttämättömänä määritetyn ajan.
Sivulla 79 on lisätietoja virran automaattisesta katkaisemisesta.



Laukaisinpainike

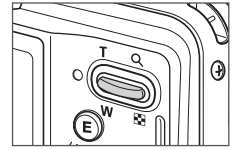
Käytetään otettaessa kuvaa tai tallennettaessa ääntä tallennustilassa.



- Elokuvaleiketila
  Voit kuvata elokuvaleikkeen painamalla **laukaisimen** kokonaan pohjaan.
  Kun painat **laukaisinta** kerran, elokuvaleikkeen nauhoittaminen alkaa. Voit nauhoittaa niin kauan kuin muistissa riittää vapaata tilaa. Voit lopettaa nauhoittamisen painamalla **laukaisinta** uudelleen.
- Tavallinen kuvaus -tilassa
  Kun painat **laukaisimen** puoliväliin, automaattinen tarkennus aktivoituu ja kamera tarkistaa, tarvitaanko salamavaloa.
  Kun painat **laukaisimen** kokonaan pohjaan, kuva otetaan ja tallennetaan muistiin. Jos valitset äänen nauhoittamisen, nauhoittaminen alkaa, kun kuva on tallennettu.

ZOOM W / T -painike

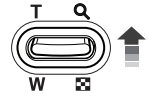
Kun valikko ei ole avattuna, tämä painike toimii optisen tai digitaalisen zoomin painikkeena. Kamerassa on 3.6x-optinen ja 5x-digitaalinen zoomaus. Jos käytät niitä yhdessä, zoomaus on 18-kertainen.



■ TELE-zoom

Optinen zoom TELE-asennossa : **T-zoomauspainikkeen** painaminen kameraa.

Digitaalinen zoom TELE-asennossa: Kun optinen zoom on viety äärimmilleen (3.6x-tilaan), voit käyttää digitaalista zoomia painamalla **T-painiketta**. Kun vapautat **T-zoomauspainikkeen**, digitaalinen zoomaus pysähtyy. Kun digitaalinen zoom on viety äärimmilleen (5x-tilaan), **T-painikkeen** painamisella ei ole vaikutusta.

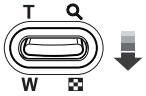


<WIDE-zoom> <TELE-zoom> <Digitaalinen zoom 5,0x>

ZOOM W / T -painike

■ WIDE-zoom

Optinen zoom WIDE-asennossa : **W-zoomauspainikkeen** painaminen. Kohde siirtyy kauemmas kamerasta. Kun painat **W-zoomauspainikkeen**-zoomauspainiketta pitkään, kohde siirtyy niin kauas kamerasta kuin mahdollista.



<TELE-zoom> <Optinen zoom 2x> <WIDE-zoom>

Digitaalinen WIDE-zoom:

Kun digitaalinen zoom on käytössä, **W-zoomauspainikkeen** painaminen loitontaa kohdetta. Kun vapautat **W-zoomauspainikkeen** -painikkeen, digitaalinen zoomaus pysähtyy. Kun painat **W-zoomauspainikkeen** -painiketta, digitaalinen loitonnus vähenee. Jos jatkat painamista, kamera siirtyy optiseen zoomaukseen, kunnes kohde on lähennetty mahdollisimman lähelle.

<Digitaalinen zoom 5,0x> <TELE-zoom> <WIDE-zoom>

- Digitaalista zoomia käyttämällä otetut kuvat latautuvat tavallista hitaammin. Tämä kestää hetken.
- Digitaalista zoomia ei voi käyttää videokuvaamisen aikana.
- Digitaalisen zoomin käyttäminen saattaa heikentää kuvanlaatua.
- Näet digitaalisen zoomin kuvan selkeämmin painamalla **sulkimen** puoliväliin optisen zoomin suurimmassa asennossa ja painamalla **T-zoomauspainikkeen** -painiketta uudelleen.
- Digitaalista zoomia ei voi käyttää yhdessä kasvojentunnistuksen kanssa, [DUAL IS]-tilassa, [KAUNEUSKUVA]-tilassa eikä tietyissä aihetiloissa, kuten ([YÖ], [MUOTOKUVA], [LAPSI], [TEKSTI], [LÄHIKUVA], [ILOTULITUS]).
- Älä paina objektiivia. Muutoin kamera voi toimia väärin.
- Jos käytät zoomia videokuvaa kuvattaessa, ääntä ei tallenneta.

Toimintokuvaus/Tiedot (▣) / Ylös-painike

Kun tämä valikko näkyy, Ylös-painike toimii suuntapainikkeena. Jos valikko ei tule näkyviin, saat kuvan tiedot tai toiminnon kuvaukset (kuvaustila) näkyviin nestekidenäyttöön painamalla toiminnon kuvaus-/tietopainiketta (▣).

<Elokuvaleikenäyttö> <Tietonäyttö> <Toimintokuvausnäyttö>

■ Toimintokuvaus: Saat näkyviin toimintojen kuvaukset painamalla tietonäyttötilassa toimintokuvauspainiketta. Toimintokuvaus voidaan peruuttaa painamalla toimintokuvauspainiketta uudelleen.

<Esimerkkejä toimintokuvauksista>

Makro- (🌷) /Alas-painike

Kun tämä valikko näkyy nestekidenäytössä, **Alas**-painikkeen painaminen saa osoittimen siirtymään päävalikosta alivalikkoon tai siirtymään alaspäin alivalikossa. Kun tämä valikko ei ole näkyvissä, voit ottaa makrokuvia käyttämällä **makro/alas**-painiketta. Käytettävissä olevat etäisyysalueet on esitetty alla. Paina Makro-painiketta, kunnes nestekidenäytössä näkyy haluamasi **Makro**-tilan merkki.

<Automaattitarkennus>

<Makro ( )>

<Automaattinen makro ( )>

Makro- (🌷) /Alas-painike

■ **Tarkennustilat ja -alueet (W: Laajakulma, T: Tele)** **(Yksikkö : cm)**

Tila	Autom (📷)	
Tarkennustyyppi	Automaattinen makro (🌷)	Normaali
Tarkennusetäisyys	W : 5 - ääretön T: 50 - ääretön	W : 80 - ääretön T: 80 - ääretön
Tila	**Ohjelma (📷)**	
Tarkennustyyppi	Makro (🌷)	Normaali
Tarkennusetäisyys	W : 5 ~ 80 T: 50 ~ 80	W : 80 - ääretön T: 80 - ääretön
Tila	**DUAL IS-tila (🤚)**	
Tarkennustyyppi	Automaattinen makro (🌷)	Normaali
Tarkennusetäisyys	W : 5 - ääretön T: 50 - ääretön	W : 80 - ääretön T: 80 - ääretön

- Kun makrotila on valittuna, varo kameran tärähtämistä.
- Kun kuvattava kohde on makrotilassa lähempänä kuin 50 cm (laajakulmazoom) tai 50cm (telezoom), valitse Salamavalo pois -tila.
- Kun kuvattava kohde on lähempänä kuin 5 cm ja käytät supermakroa, kameran automaattitarkennus ei pysty tarkentamaan.

■ **Tallennustilan mukaan käytettävissä oleva tarkennusmenetelmä**

(●: Valittavissa, ∞: tarkennusetäisyys äärettömään)

Tila	Automaattinen makro	Makro	Normaali
📷	●		●
📷		●	●
M		●	●
🤚	●		●
📷		●	●
📷			●
📷		●	●
Tila	**AIHE**		
	Automaattinen makro	**Makro**	**Normaali**
📷			●
📷			●
📷			●
📷			●
T	●		
🌷		●	
📷			●
📷			●
📷			●
📷			∞
📷			●

Salamavalo (⚡) / Vasemmalle-painike

Kun valikko on avattuna, **Vasemmalle**-painikkeen painaminen saa osoittimen siirtymään alivalikkoon.

Kun tämä valikko ei ole näkyvissä, **Vasemmalle**-painike toimii **salamavalopainikkeena** (⚡).

■ Salamatilan valitseminen

1. Valitse haluamasi tallennustila [ELOKUVA]- ja [DUAL IS] -tilaa lukuun ottamatta. (s. 20)
2. Paina **salamapainiketta**, kunnes nestekidenäytössä näkyy salamatilan ilmaisin. Salamatilanilmaisin tulee nestekidenäyttöön.
3. Salamatilanilmaisin tulee nestekidenäyttöön. Valitse salamavalotila ympäristön mukaan.

■ Salamavalon kantomatka (Yksikkö : m)

ISO	Normaali		Makro		Automaattinen makro	
	Laajakulma	TELE	Laajakulma	TELE	Laajakulma	TELE
Automaattinen	0.8~4.6	0.8~2.3	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~4.6	0.5~2.3

- Kun painat **Suljinpainiketta** valittuasi salamavalon, salamavalo välähtää ensimmäisen kerran kuvausolosuhteiden tarkistamiseksi (salamavalon kantomatka ja teho). Älä liikuta kameraa ennen salamavalon välähtämistä uudelleen.
- Salamavalon toistuva käyttäminen vähentää akun kestoaikaa.
- Tavallisesti salamavalo latautuu alle 4 sekunnissa. Jos akussa on enää vähän virtaa, latautumisaika on pidempi.
- Salamavalo ei toimi [DUAL IS]-tilassa eikä [MAISEMA], [LÄHIKUVA], [TEKSTI], [AUR.LASK], [AAMUHÄM], [ILOTULITUS], aihetiloissa eikä elokuvaleiketilassa.
- Varmista, että kohde on salamavalon valaisemalla alueella.
- Kuvan laatu saattaa huonontua, jos kohde on liian lähellä tai heijastaa voimakkaasti
- Kun otat kuvaa salamavalon avulla huonossa valaistuksessa, kuvaan voi tulla valkoisia pilkkuja. Ne johtuvat salamavalon heijastumisesta ilmassa leijuvista hiukkasista.

Salamavalo (⚡) / Vasemmalle-painike

■ Salamatilan ilmaisin

Kuvake	Salaman toimintatapa	Kuvaus
⚡A	Automaattinen salamavalo	Jos valo ei riitä, kameran salamavalo toimii automaattisesti.
👁	Automaattinen salama punasilmäisyyden vähennyksellä	Jos valo ei riitä, kameran salamavalo yrittää automaattisesti vähentää punasilmäisyyttä.
⚡	Täytesalama	Salamavalo välähtää ympäristön valon määrästä huolimatta. Salamavalon määrä säädetään vallitsevien valaistusolosuhteiden mukaan.
⚡S	Hidas täsmäys	Salaman ajoitusta muutetaan hitaan suljinnopeuden mukaan oikean valotuksen saamiseksi. Nestekidenäyttöön voi huonoissa valaistusolosuhteissa tulla varoitus kameran tärähtämisestä (✋).
⊘	Salama pois	Salamavaloa ei käytetä. Käytä tätä tilaa paikoissa tai tilanteissa, joissa salamakuvaus on kiellettyä. Kun otat kuvaa huonossa valaistuksessa, nestekidenäyttöön voi tulla varoitus kameran tärähtämisestä (✋).
👁	Punasilmäisyyden vähennys	Tässä tilassa kuvaa korjataan automaattisesti, kun kuvassa on punasilmäisyyttä.

■ Tallennustilan mukaan käytettävissä oleva salamatila (●: Valittavissa)

	⚡A	👁	⚡	⚡S	⊘	
P	●	●			●	●
Smart	●	●	●	●	●	●
M			●		●	
Hybrid					●	
Portrait	●	●	●	●	●	●
Child		●			●	●
Landscape					●	
Close Up				●	●	●
Text		●			●	●
Sunset		●			●	●
Dawn					●	
Backlight					●	
Fireworks					●	
Beach & Snow					●	
Night					●	
Night Portrait			●			
Indoor					●	
Light Trail	●					

Itselaukaisin (ⓘ)/ Oikealle -painike

Kun tämä valikko näkyy nestekidenäytössä, **itselaukaisupainikkeen (ⓘ)/ Oikealle**-painikkeen painaminen saa osoittimen siirtymään oikeanpuoleiseen välilehteen. Kun tämä valikko ei ole näkyvissä, **itselaukaisupainikkeen (ⓘ) / Oikealle**-painike toimii **itselaukaisinpainikkeena (ⓘ)**. Itselaukaisinta käytettäessä valokuvaaja pääsee itsekin mukaan kuvaan.

- Jos painat **itselaukaisinpainiketta(ⓘ)** itselaukaisun ollessa meneillään, itselaukaisu keskeytyy.
- Voit estää kameraa tärähtämästä käyttämällä kolmijalkaa.
- Elokuvaleiketilassa vain 10 sekunnin itselaukaisin toimii.
- Jos valitset kahden sekunnin itselaukaisun käytettäessä salamavaloa, viive voi olla pidempi, jos salamavalon latautuminen edellyttää tätä.

■ Itselaukaisijan valitseminen

1. Valitse tallennustila muussa kuin äänentallennustilassa. (s. 20)
2. Paina **itselaukaisinpainiketta** (ⓘ), kunnes nestekidenäytössä näkyy haluamasi tilailmaisin.
3. Kun painat **suljinpainiketta**, kuva otetaan, kun määritetty aika on kulunut.

<10 sekunnin itselaukaisimen valitseminen>

Kuvake	Itselaukaisimen tila	Kuvaus
ⓘ	10 sekunnin itselaukaisin	Kun painat **laukaisinpainiketta**, kamera laukeaa 10 sekunnin kuluttua.
ⓘ²ˢ	2 sekunnin itselaukaisin	Kun painat **laukaisinpainiketta**, kamera laukeaa 2 sekunnin kuluttua.
ⓘ⁰	Kaksoisitselaukaisin	Ensimmäinen kuva otetaan 10 sekunnin kuluttua ja toinen 2 sekuntia myöhemmin.
((ⓘ))	Liikeajastin	Kamera tunnistaa kohteen liikkeen 6 sekunnin jälkeen **laukaisimen** painamisesta. Kuva otetaan, kun liike pysähtyy.

Itselaukaisin (ⓘ)/ Oikealle -painike

■ Liikeajastin

Liike	Kuvake ja itselaukaisimen merkkivalo
Laukaisimen painaminen painaminen liikeajastuksen käyttöönoton jälkeen.	Vilkkuu (1 sekunnin välein)
Kohteen liikkeen tunnistus	Vilkkuu (0,25 sekunnin välein)
Liikettä ei tunnisteta	Valo syttyy ja, kuvat otetaan 2 sekunnin kuluttua.

■ Liiketunnistusajat ovat seuraavat.(Ei elokuvaleiketilaa)

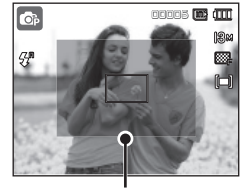
Liikeajastuksen valinta → Laukaisimen painaminen → Sommittelun vahvistaminen (6 sekunnin kuluessa)[*1] → Tunnistuksen aloittaminen (heilauta käsiäsi laajassa kaaressa)[*2] → Tunnistuksen lopettaminen (älä liiku) → Kuvan ottaminen (2 sekunnin kuluttua)

*1: Kamera tunnistaa kohteen liikkeen 6 sekunnin jälkeen suljinpainikkeen painamisesta, joten sommittele kuva 6 sekunnin kuluessa.

*2: Liikuta vartaloasi tai käsiäsi laajassa kaaressa.

Seuraavissa tapauksissa liikeajastus ei ehkä toimi.

- Tarkennusetäisyys on yli 3 metriä.
- Valoa on liikaa tai liian vähän.
- Kuvattava kohde on vastavalossa.
- Liike on liian vähäinen
- Liike tunnistetaan keskiosasta (50 %).
- Jos kamera ei tunnista liikettä 25 sekunnin kuluessa tai jos kamera ei tunnista liikkeen päättymistä liikkeen tunnistamisen jälkeen.



<Liikeajastimen tunnistusalue>

MENU/ OK-painike

■ MENU-painike

– Kun painat **MENU-painiketta**, nestekidenäyttöön tulee kunkin kuvaustilan valikko. Kun painat painiketta uudelleen, näyttöön palaa alkukuva.
– Voit valita valikon vaihtoehdon, kun seuraavat on valittu: [ELOKUVA], [AUTO], [OHJELMA], [MANUAAL.], [DUAL IS], [KAUNEUSKUVA] eikä [AIHE] elokuvaleike- ja kuvaustila.
Valikkoa ei ole käytettävissä, kun äänentallennustila on valittuna.

<Valikko ei käytössä>

MENU-painikkeen painaminen

<Valikko käytössä>

■ OK-painiketta

– Kun tämä valikko näkyy nestekidenäytössä, tämän painikkeen painaminen saa osoittimen siirtymään alivalikkoon tai vahvistaa valinnan.

Fn-painike

Voit tehdä seuraavat valinnat käyttämällä **Fn**-painiketta.

(●: Valittavissa)

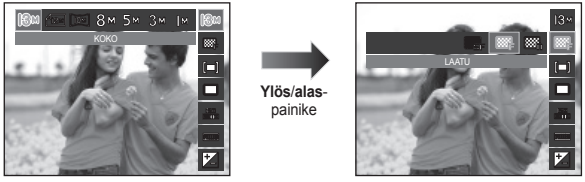
			M	DUAL		SCENE		Sivu
KOKO	●	●	●	●	●	●	●	s.37
LAATU/ RUUTUNOPEUS	●	●	●	●	●	●	●	s.38
MITTAUS		●	●	●			●	s.38
OHJAUS		●	●			●*		s.39
ISO		●	●					s.39
VALKOTASAPAINO		●	●	●			●	s.40
VALOTUSARVO		●		●			●	s.41
AUKKOASETUS/ SULJINNOPEUS			●					s.41
VAKAAJA							●	s.42

* [LAPSI] on käytettävissä [OHJAUS]-aihetilassa.

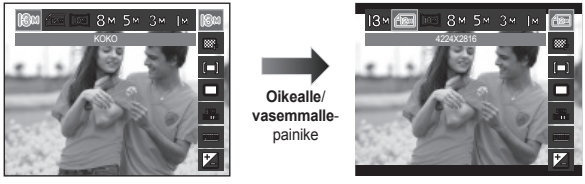
Fn-painike

Fn-valikon käyttäminen

1. Paina **Fn**-painiketta missä tilassa tahansa.
2. Voit valita valikon painamalla **ylös-** tai **alas-**painiketta. LCD-näytön vasempaan alalaitaan tulee alivalikko.



3. Voit valita valikon painamalla **Vasemmalle**- tai **Oikealle**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.

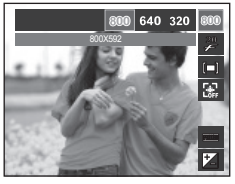


Fn-painike: Koko

Voit valita kuvan koon käyttötarkoituksen mukaan.

Pysäytyskuva Tila	Kuvake	13M	12M	10M	8M	5M	3M	1M
	KOKO	4224x 3168	4224x 2816	4224x 2376	3264x 2448	2592x 1944	2048x 1536	1024x 768
Elokuvaleike Tila	Kuvake	800			640		320	
	KOKO	800x592			640x480		320x240	

<Tavallinen kuvaus>



<Elokuvaleiketila>

Mitä korkeampi erottelukyky on, sitä vähemmän muistiin mahtuu kuvia, sillä korkean erottelukyvyn kuvat tarvitsevat enemmän muistia kuin alhaisen erottelukyvyn kuvat.

Fn-painike: Laatu/ kuvanopeus

Voit valita pakkaussuhteen valokuvien käyttötarkoituksen mukaan. Mitä suurempaa pakkaussuhdetta käytetään, sitä huonompi kuvanlaatu on.

Tila	Tavallinen kuvaus Tila			Elokuvaleiketila		
Kuvake	SF	F	N	30	20	15
Alivalikko	SUPERTARKKA	HYVÄ	NORMAALI	30 R/SEK	20 R/SEK	15 R/SEK
Tiedostomuoto	jpeg	jpeg	jpeg	avi	avi	avi

<Tavallinen kuvaus>

<Elokuvaleiketila>

- Tämä muoto on DCF-yhteensopiva (lyhenne sanoista Design rule of Camera File).
- JPEG on Joint Photographic Experts Groupin kehittämä kuvanpakkausstandardi.
  JPEG on Joint Photographic Experts Groupin kehittämä kuvanpakkausstandardi. Tätä pakkausmenetelmää käytetään tavallisimmin pakattaessa valokuvia ja grafiikkaa, koska se pakkaa tiedostot tehokkaasti.

Fn-painike: Kuvaustila

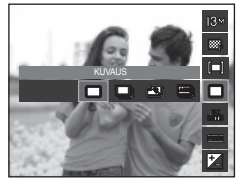
Jos valotus ei toimi oikein, voit muuttaa mittaamistapaa, jolloin kuvista tulee kirkkaampia.

Kuvake	Mittaaminen	Kuvaus
[▬]	MONILOHKO	Valotus mitataan kuvan kunkin alueen keskimääräisen valaistuksen perusteella. Mittaamisessa kuitenkin painotetaan kuvan keskiosaa. Tämä sopii yleiskäyttöön.
[•]	PISTE	Valotus mitataan vain LCD-näytön keskellä näkyvältä suorakaiteen muotoiselta alueelta. Tätä toimintoa kannattaa käyttää silloin, kun kuvan halutaan valottuvan oikein keskeltä taustavalaistuksesta huolimatta.
[◉]	KESKIPAIN.	Valotus mitataan kuvattavan alueen keskimääräisen valaistuksen perusteella. Mittaamisessa kuitenkin painotetaan kuvan keskiosaa. Tätä asetusta kannattaa kuvattaessa pieniä kohteita, kuten kukkaa tai hyönteistä.

※ Jos kohde ei ole kuvan keskellä, älä käytä pistemäistä mittaamista. Muuten kuvan valotus voi olla virheellinen. Käytä tässä tapauksessa valotuksen kompensointia.

Fn-painike: Mittaaminen

Voit valita jatkuvan kuvaamisen sekä valotuksen haarukoinnin.

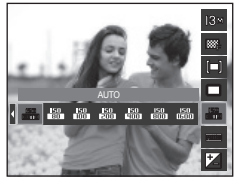


Kuvake	Asema Tila	Kuvaus
	KUVAUS	Vain yksi kuva otetaan.
	JATKUVA	Kuvia otetaan jatkuvasti, kunnes vapautat **laukaisimen**.
	AEB	Kamera ottaa kolmen kuvan sarjan käyttämällä eri valotuksia: tavallinen valotus (0,0 EV), ylivalotus (-1/3 EV) ja alivalotus (+1/3 EV).
	LIIKK. KUVAUS	Kun pidät laukaisinta painettuna, kamera ottaa 6 kuvaa **Sekunnissa** enintään 5 sekunnin ajan. Kuvat tallennetaan jatkuvan kuvauksen päätteeksi automaattisesti. Kuvia voidaan ottaa enintään 30, ja kuvakoko on kiinteästi VGA.

- Korkea tarkkuus ja kuvan laatu hidastavat tiedoston tallennusaikaa, jolloin odotusaika pitenee.
- Jos valittuna on [JATKUVA]-, [AEB]- tai [LIIKK. KUVAUS] -alivalikko, salama poistuu käytöstä automaattisesti.
- Jos muistiin mahtuu vähemmän kuin 30 kuvaa, liikkeen kuvaus ei ole käytettävissä.
- Valotuksen haarukoinnin aikana kannattaa käyttää kolmijalkaa, jotta kuva ei tärähdä pitkän valotusajan kuluessa.
- [AEB] ei toimi [ANUAAL.]-tilassa.
- Jos käytössä on [HYMYKUVA] tai [SILMÄTUNNISTUS], [JATKUVA], [LIIKK. KUVAUS] ja [AEB] eivät ole käytettävissä.

Fn-painike: ISO

Voit valita kuvia otettaessa käytettävän ISO-herkkyyden.
ISO-arvo kuvaa valotusherkkyyttä.



Kuvake	ISO-tila	Kuvaus
ISO AUTO	AUTO	Kameran herkkyys säätyy automaattisesti valon määrän ja kuvattavan kohteen kirkkauden tyyppisten tekijöiden mukaan.
ISO 80	ISO 80	Voit lisätä suljinnopeutta valotuksen muuttumatta kasvattamalla ISO-herkkyyttä. Kuvat voivat kuitenkin ylivalottua kirkkaassa valaistuksessa. Kun ISO-arvoa nostetaan, kamera muuttuu herkemmäksi valolle, joten sillä voi ottaa kuvia vähemmässä valossa. ISO-arvon kasvattaminen kuitenkin lisää kohinaa, jolloin kuvasta tulee rakeinen.
ISO 100	ISO 100	
ISO 200	ISO 200	
ISO 400	ISO 400	
ISO 800	ISO 800	
ISO 1600	ISO 1600	
ISO 3200	ISO 3200	

※ Jos valitaan ISO 3200 -vaihtoehto, kuvakoko on kiinteästi 3 MP.

※ Kun käytössä on [LIIKK. KUVAUS], ISO-nopeus valitaan automaattisesti.

Fn-painike: Valkotasapaino

Voit palauttaa värit luonnollisiksi säätämällä kameran valkotasapainoa.

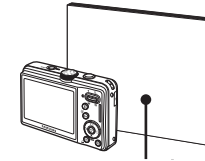
Kuvake	Valkotasapainotila	Kuvaus
AWB	AUT VALKOTAS.	Kamera valitsee automaattisesti oikeat valkotasapainoasetukset valaistusolosuhteiden mukaan.
	PÄIVÄNVAL	Ulkokuvaaminen
	PILVINEN	Ulkokuvaaminen pilvisellä säällä.
	LOISTEP KIRK	Soveltuu kuvaamiseen päivänvaloloisteputken tai kolmiaaltopituisen loisteputken valaisemassa tilassa.
	LOISTEP HIMM	Soveltuu kuvaamiseen valkoisessa loistelamppu-valaistuksessa.
	HEHKUVAL	Kuvaaminen hehkulamppuvalaistuksessa.
	MITTAUS: SH	Käyttäjä voi määrittää valkotasapainon kuvausolosuhteiden mukaan.

※ Valaistusolosuhteet saattavat vaikuttaa kuvien värisävyihin.

■ Mukautetun valkotasapainon käyttäminen

Valkotasapainoasetukset vaihtelevat kuvausolosuhteiden mukaan. Voit valita oikean valkotasapainoasetuksen kullekin kuvausympäristölle käyttämällä mukautettua valkotasapainoa.

1. Valitse valkotasapainon MITTAUS: SH ( ) -valikko ja aseta arkki valkoista paperia kameran eteen, jolloin nestekidenäytössä näkyy pelkkää valkoista.



2. **MENU**/**OK**-painike: Voit valita valmiiksi valoasetuksen.
Suljinpainike: tallentaa uuden mukautetun valkotasapainoasetuksen.

– Mukautettua valkotasapainoarvoa käytetään seuraavasta ottamastasi kuvasta alkaen.

– Käyttäjän määrittämä valkotasapaino jää voimaan, kunnes asetusta muutetaan.

Fn-painike: Valotuksen säätö

Kamera säätää valotuksen automaattisesti valokuvan ottamisen aikana vallitsevien valaistusolojen mukaan.
Voit lisäksi määrittää valotusasetukset käyttämällä **Fn**-painiketta.

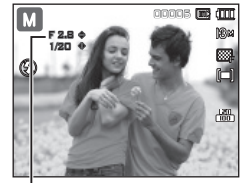
■ **Valotuksen kompensointi**

1. Valitse valotuksen korjauskuvake ( ) painamalla **Fn**-painiketta ja käyttämällä **ylös**- tai **alas**-painikkeita. Valotuksen korjauspalkki tulee näyttöön kuvassa esitetyllä tavalla.
2. Voit määrittää valotuksen kompensointiasetukset käyttämällä **vasemmalle**- ja **oikealle**-painikkeita.
3. Paina **OK**- tai **Fn**-painiketta uudelleen. Määrittämäsi arvo tallennetaan. Valotuksen kompensointitila poistuu käytöstä. Jos muutat valotusarvoa, valotusilmaisin ( ) näkyy nestekidenäytön alaosassa.

※ Negatiivinen valotuksen korjausarvo lyhentää suljinaikaa. Huomaa, että positiivinen valotuksen korjausarvo pidentää suljinaikaa. Nestekidenäyttö voi tällöin olla valkoinen ja kuvat voivat epäonnistua.

Fn-painike: Aukkoasetus

Voit valita tässä tilassa aukon käytettäessä automaattivalotusta. Pienempi aukko lisää kohteen tarkkuutta ja pienentää taustan tarkkuutta. Suuremmalla aukolla sekä kohde että tausta ovat tarkkoja.



Aukkoasetus

■ **Aukon asettaminen**

Valitse haluamasi aukko painamalla **Fn**-painiketta ja **Ylös**- tai **Alas**-painiketta.

Fn-painike: Suljinnopeus

Voit valita tässä tilassa suljinnopeuden käytettäessä automaattivalotusta. Nopeammalla suljinajalla voit vangita liikkuvan kohteen pysäytetyssä tilanteessa. Alhaisemmalla suljinnopeudella liikkuvasta kohteesta otettuun kuvaan tulee liikkeen vaikutelma.

Suljinnopeus

■ **Suljinnopeuden asettaminen**

Valitse haluamasi suljinnopeus painamalla **Fn**-painiketta ja **Vasemmalle**- tai **Oikealle**-painiketta.

Fn-painike: Elokuvaleikkeen vakautus

Tämä toiminto auttaa vakauttamaan kuvaa kuvattaessa elokuvaa. Voit käyttää tätä valikkoa vain Elokuvaleike-tilassa. Jos korttipaikassa ei ole korttia, toiminto ei ole käytössä.

[POIS]: Elokuvaleikkeiden vakauttamistoiminto poistuu käytöstä.

[PÄÄLLÄ]: Estää kameraa tärähtämästä elokuvaleikkeen kuvaamisen aikana.

※ Tallennuskehyksen alue kapenee, jos tämä valikko valitaan.

E (Tehoste) -painike

Voit lisätä kuviin erikoistehosteita käyttämällä tätä painiketta.

■ **Tallennustilan mukaan käytettävissä olevat tehosteet (●: Valittavissa)**

Tila	E-painike	Tila	E-painike
	●		●
	●		●
M	●	T	
DUAL			●
	●		
	●		
	●		

- Tämä painike ei toimi [DUAL IS], [KAUNEUSKUVA], äänentallennus- eikä joissakin aihetiloissa ([YÖ], [TEKSTI], [AUR. LASK], [AAMUHÄM], [VASTAVALO], [ILOTULITUS], [HIEK/LUM]).
- Vaikka kamerasta sammutetaan virta, tehosteasetus säilyy.

E (Tehoste) -painike: Kuvan muokkaaminen

Paina E-painiketta [AUTO], [OHJELMA], [MANUAAL.], [ELOKUVA] ja aihetiloissa ([MUOTOKUVA], [LAPSI], [MAISEMA], [LÄHIKUVA]).

Väri

1. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **Vasemmalle-** tai **Oikealle-**painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
2. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

Kuvake	Väri	Kuvaus
NOR	NORMAALI	Kuvaan ei lisätä väritehosteita.
BW	MUSTAVALKO	Kuvat tallennetaan mustavalkoisina.
S	SEEPIA	Tallennetut kuvat tallennetaan seepiansävyisinä (kellertävinä).
R	PUNAINEN	Kuvat tallennetaan punasävyisinä.
G	VIHREÄ	Kuvat tallennetaan vihreäsävyisinä.
B	SININEN	Kuvat tallennetaan sinisävyisinä.
N	NEGATIIVI	Tallenna kuva negatiivina.
C	MUK. VÄRI	Kuva tallennetaan RGB-sävyisenä.

■ **Mukautettu väri: Voit säätää kuvan punaisen (R), vihreän (G) ja sinisen (B) värin määrää.**

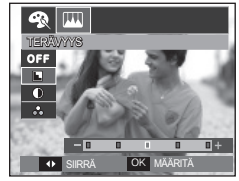
– **OK-**painike: Mukautetun värin valinta tai asetus
– **Ylös**/**alas**-painike: Valitsee R, G, B
– **Vasemmalle**/**Oikealle**-painike: Muuttaa arvoja

E (Tehoste) -painike: Kuvan muokkaaminen

Paina E-painiketta [OHJELMA], [MANUAAL.]-tilassa.

Terävyys

1. Valitse Terävyys -valikko ( ) painamalla **Ylös-** tai **Alas**-painiketta. Näkyviin tulee terävyydenvalintapalkki.
2. Voit muuttaa terävyyttä painamalla **vasemmalle/oikealle**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.



Kontrasti

1. Valitse Kontrasti -valikko ( ) painamalla **Ylös-** tai **Alas**-painiketta. Näkyviin tulee kontrastinvalintapalkki.
2. Voit muuttaa kontrastia painamalla **vasemmalle/oikealle**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

Kylläisyys

1. Valitse Kylläisyys -valikko ( ) painamalla **Ylös-** tai **Alas**-painiketta. Näkyviin tulee kylläisyydenvalintapalkki.
2. Voit muuttaa kylläisyyttä painamalla **vasemmalle/oikealle**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
3. Ota kuva painamalla **laukaisinta**.

OIS (optinen kuvanvakautus)

OIS-toiminto vähentää sameutta, joka johtuu kameran tärähtämisestä laukaisinta painettaessa.

1. Paina valitussa tilassa **OIS**-painiketta.

2. OIS-kuvake ( ) näkyy näytön vasemmassa laidassa.
3. Paina laukaisin puoliväliin. **Suljinnopeus** ja aukkoarvo tulevat näkyviin LCD-näyttöön. Kamera ottaa käyttöön kuvanvakautuksen.
4. Voit ottaa kuvan painamalla **laukaisimen** pohjaan.

- OIS ei ehkä toimi oikein seuraavissa tapauksissa:
  - Kuvattaessa liikkuvaa kohdetta
  - Kuvattaessa suuremmilla digitaalisen zoomin arvoilla
  - Jos kuvanvakautus ei pysty korjaamaan tärähtämistä
  - Jos suljinnopeus on liian hidas
- Jos OIS-toiminto on käytössä kuvattaessa videokuvaa, painikkeen tai tunnistimen ääni voi tallentua.

Nestekidenäytön käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä

Voit määrittää tallennusasetukset käyttämällä nestekidenäytössä näkyvää valikkoa.

■ **Oletusasetukset on merkitty -tunnuksella.**

Valikko	Alivalikko		Käytettävissä oleva tila	Sivu
KASVOJENTUNN.	POIS	KASVOJENTUNN.*		s.46~47
	OMAKUVA	HYMYKUVA		
	SILMÄTUNNISTUS			
TARK.ALUE	KESKIPAINOT.	MONIPISTEM.		s.48
ACB	POIS	PÄÄLLÄ		s.48
ÄÄNIMUISTIO	POIS	PÄÄLLÄ		s.49
ÄÄNEN TALL.	-			s.49
MYKISTYS	POIS	PÄÄLLÄ		s.50
AIHETILA	YÖ	MUOTOKUVA		s.51
	LAPSI	MAISEMA		
	LÄHIKUVA	TEKSTI		
	AUR.LASK	AAMUHÄM		
	VASTAVALO	ILOTULITUS		
	HIEK/LUM			

※ Valikoita voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

* [KAUNEUSKUVA]-, [MUOTOKUVA]- ja [LAPSI]-tilassa [KASVOJENTUNN.]-toiminto asetetaan oletusarvoksi.

Kasvojentunn.

Jos käytät kasvojentunnistusta, kamera tunnistaa ihmiskasvot. Kun kamera tarkentaa ihmiskasvoihin, myös kasvojen kirkkautta säädetään. Voit kuvata luonnollisia kasvojen ilmeitä käyttämällä itselaukaisua, hymykuvaa tai silmätunnistusta.

※ Valittavissa olevat tilat: [AUTO], [OHJELMA], [MANUAAL.], [DUAL IS], [KAUNEUSKUVA], [AIHE] ([MUOTOKUVA], [LAPSI], [HIEK/LUM])

■ Kasvojentunn.

Tässä tilassa kohteen kasvut tunnistetaan automaattisesti. Tarkennus ja valotus säädetään niiden mukaan.

1. Automaattitarkennuskehyksen paikka ja koko mukautetaan automaattisesti kuvattavan kohteen kasvoihin.
2. Paina **laukaisin** puoliväliin.
   - Kun kamera tunnistaa kuvattavan kohteen kasvot, valkoinen tarkennuskehys näkyy tarkennettavien kasvojen päällä, ja muiden kasvojen päällä näkyy harmaa tarkennuskehys. Kun painat laukaisimen puoliväliin, kasvoihin tarkennetaan ja valkoinen tarkennuskehys muuttuu vihreäksi.
3. Voit ottaa kuvan painamalla **laukaisupainiketta**.

- Tämän toiminnon avulla tunnistetaan enintään 10 henkilöä.
- Kun kamera tunnistaa monta henkilöä samanaikaisesti, se tarkentaa lähimpään henkilöön.
- Jos kasvojentunnistus epäonnistuu, palaa edelliseen automaattita rkennustilaan.
- Tämä toiminto ei toimi oikein seuraavissa tapauksissa:
  - Jos henkilöllä on aurinkolasit tai osa kasvoja on peitetty.
  - Jos kuvattava henkilö ei katso kohti kameraa.
  - Kamera ei tunnista kasvoja, jos valoa on liikaa tai liian vähän.
  - Kameran ja kuvattavan kohteen välinen etäisyys on liian pitkä.
  - Jos esiintyy heijastumia tai kohteen tausta on hyvin kirkas.
- Suurin kasvojentunnistusalue on 3 m (laajakulma).
- Mitä lähempänä kohde on, sitä nopeammin kamera tunnistaa kohteen.
- Digitaalinen zoom ei toimi tässä tilassa.
- [KASVOJENTUNN.] ei ole käytettävissä käytettäessä digitaalista zoomia.

Kasvojentunn.

■ Omakuva

Kun kuvaat itseäsi, kasvosi tunnistetaan automaattisesti, jotta voit ottaa omakuvia helpommin ja nopeammin.

1. Käytettäessä itselaukaisua suuntaa kameran objektiivi kohti kuvattavan henkilön kasvoja.
Kamera tunnistaa kohteen kasvot automaattisesti, ja kamerasta kuuluu opastusääni.
- Paikannettaessa keskellä olevan kohteen kasvoja kamerasta kuuluva äänimerkki toistuu nopeammin kuin silloin, kun kasvot eivät ole keskellä.

2. Aloita kuvaaminen painamalla **suljinpainiketta**.

- Opastusääni voidaan asettaa [OMAKUVA]-valikossa. (s. 73)

■ Hymykuva

Kamera ottaa kuvan automaattisesti tunnistamalla kasvojen hymyn, vaikka laukaisinta ei paineta. Jos painat **laukaisinta,** kuva otetaan normaa-listi. Jos haluat ottaa hymyilevän kuvan, hampaiden näkyminen tai hymyilevä ilme auttavat tunnistamaan hymyn kuvattavan henkilön kasvoilla.

■ Silmätunnistus

Jos kuvattavan henkilön silmät ovat kiinni suljinpainiketta painettaessa, kamera ottaa 2 kuvaa peräkkäin ja tallentaa ne.
Kamera ottaa vain yhden kuvan **Suljinpainiketta** painettaessa, jos kuvattavan henkilön silmät ovat auki.

- Hymyä tai silmien kiinnioloa ei ehkä tunnisteta seuraavissa tilanteissa:
  - Jos kuvattavalla henkilöllä on aurinkolasit.
  - Jos kuvattava henkilö ei katso suoraan kameraan.
  - Jos valoa on liikaa tai liian vähän henkilön kasvojen tunnistamiseksi.
  - Jos kuvattava kohde on liian kaukana kamerasta. (Oranssi tarkennusmerkki)
  - Jos esiintyy heijastumia tai kohteen tausta on hyvin kirkas.

Tarkennusalue

Voit valita haluamasi tarkennusalueen kuvausolosuhteiden mukaan.

Tarkennusalue	Kuvaus
KESKIPAINOT.	Tarkennus tehdään vain nestekidenäytön keskellä näkyvän suorakaiteen muotoisen alueen perusteella.
MONIPISTEM.	Kamera valitsee kaikki LCD-näytössä näkyvät tarkennuspisteet.

※ Kun kamera tarkentaa kohteeseen, automaattitarkennuksen kehys muuttuu vihreäksi. Jos kamera ei tarkenna kohteeseen, automaattitarkennuksen kehys muuttuu punaiseksi.

ACB

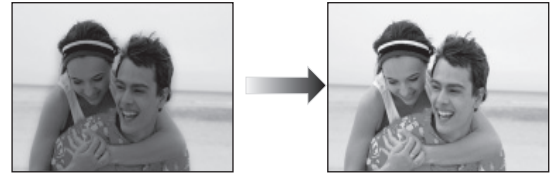
Tämä toiminto säätää kontrastin automaattisesti, jos valotuserot ovat suuret esimerkiksi taustavalon tai kontrastin vuoksi. Tämä toiminto säätää kirkkauden automaattisesti, joten kohteesta saadaan selkeä kuva.

- [ACB] Alivalikot: [POIS], [PÄÄLLÄ]

※ Jos käytössä on [AUTO]- tai [OHJELMA]-tila ja [MANUAAL.]-aihetila, ACB-toiminto tulee käyttöön.

※ ACB-toiminto toimii aina [Automaattinen]-tallennustilassa.

※ Jos käytössä on ACB, [JATKUVA], [LIIKK. KUVAUS] ja [AEB] eivät ole käytettävissä.



Ääniviesti

Voit lisätä tallennettuun kuvaan ääniviestin. (Enintään 10 sekuntia)

– Kun ääniviestin merkki näkyy nestekidenäytössä, asetus on määritetty valmiiksi.
– Paina **laukaisupainiketta** ja ota kuva. Kuva tallennetaan muistikorttiin.

– Ääntä nauhoitetaan kymmenen sekunnin ajan alkaen siitä hetkestä, kun kuva on tallennettu. Kun painat **laukaisinta** nauhoittamisen ollessa meneillään, nauhoittaminen päättyy.

Äänen tallentaminen

Voit äänittää ääntä jäljellä olevan muistikapasiteetin verran (enintään 10 tuntia).

Voit nauhoittaa ääntä painamalla **laukaisinta**.

– Kun painat **laukaisinta** kerran, äänen nauhoittaminen alkaa. Voit nauhoittaa ääntä niin kauan kuin muistikortissa riittää vapaata tilaa, kuitenkin enintään 10 tuntia. Nauhoitusaika näkyy nestekidenäytössä. Äänen tallentaminen jatkuu, vaikka vapautatkin **laukaisimen**.
– Voit lopettaa nauhoittamisen painamalla **laukaisinta** uudelleen.
– Tiedostotyyppi: *.wav

<Äänentallennustila>

Äänen tallentaminen

■ Tauko äänen tallennuksen aikana

Tämän toiminnon avulla voit tallentaa suosikkiääniäsi äänitiedostoksi tarvitsematta laatia useita äänentallennustiedostoja.

<Äänen tallennuksen asettaminen taukotilaan>

1. Voit keskeyttää nauhoittamisen painamalla **toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
2. Voit jatkaa nauhoittamista painamalla uudelleen **toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
3. Voit lopettaa nauhoittamisen painamalla **laukaisinta** uudelleen.

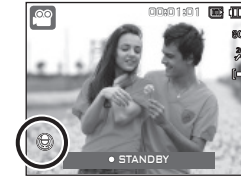
- Paras äänen nauhoitusetäisyys on 40 cm.
- Jos kamerasta sammutetaan virta äänen tallennuksen ollessa taukotilassa, äänen tallennus peruutetaan.

Elokuvaleikkeen tallentaminen ilman ääntä

Voit tallentaa elokuvaleikkeitä ilman ääntä.

Valitse Elokuvaleike-tilassa [MYKISTÄ ÄÄNI]-valikko. (s. 25)

LCD-näyttöön tulee ( ) -kuvake.
Kun painat **laukaisinta**, elokuvaleikkeen tallentaminen alkaa. Voit tallentaa sitä käytettävissä olevan tallennuskapasiteetin verran ilman ääntä.



AIHE-tila

Tämän valikon avulla voit määrittää helposti ihanteelliset asetukset eri kuvaustilanteisiin.

Paina **Valikko**-painiketta ja valitse haluamasi alivalikko.

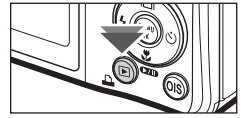
※ Lisätietoja on sivulla 24.

Toistotilan aloittaminen

Käynnistä kamera ja valitse toistotila painamalla **Toistotila-painiketta** (▶). Kamera toistaa nyt muistiin tallennetut kuvat.
Jos kamerassa on muistikortti, kaikki kameran toiminnot koskevat sitä. Jos kamerassa ei ole muistikorttia, kaikki kameran toiminnot koskevat kortin sijasta kameran muistia.

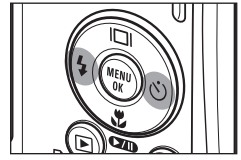
Valokuvan toistaminen

1. Valitse toistotila painamalla **Toistotila**-painiketta (▶).



2. Näyttöön tulee muistiin viimeksi tallennettu kuva.

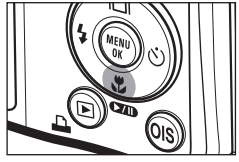
3. Valitse toistettava kuva painamalla **Vasemmalle**- tai **Oikealle**-painiketta.
   ※ Voit katsoa kuvia nopeasti pitämällä Vasemmalle- tai Oikealle-painiketta painettuna.



Toistotilan aloittaminen

Elokuvaleikkeen toistaminen

1. Valitse toistettava tallennettu elokuvaleike painamalla **Vasen**/**Oikea**-painiketta.
2. Voit aloittaa elokuvaleikkeen toiston painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
   – Voit keskeyttää elokuvaleikkeen toiston painamalla **Tauko- ja toisto** -painiketta (▶/II) uudelleen.
   – Jos painat **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II) uudelleen, elokuvaleikkeen toisto käynnistyy uudelleen.
   – Voit kelata elokuvaleikettä taaksepäin painamalla **Vasemmalle**-painiketta. Voit kelata elokuvaleikettä eteenpäin painamalla **Oikealle**-painiketta.
   – Voit lopettaa elokuvaleikkeen toiston painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II) ja **Vasemmalle**- tai **Oikealle**-painiketta.



Elokuvaleikkeestä sieppaaminen

Voit siepata yksittäisiä kuvia elokuvaleikkeestä.

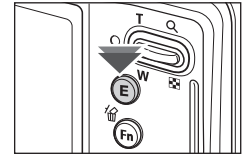
■ Elokuvaleikkeen kaappaaminen

1. Paina **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II) elokuvaleikkeen toiston aikana. Paina sitten **E**-painiketta.
2. Pysäytetty elokuvaleike tallennetaan uudella tiedostonimellä.

※ Siepatun elokuvaleikkeen erottelukyky on sama kuin alkuperäisen leikkeen (800 x 592, 640 x 480 tai 320 x 240).

※ Kun painat **E**-painiketta elokuvaleikkeen alussa, elokuvaleikkeen ensimmäinen ruutu tallennetaan tavallisena valokuvana.

<Tauko>



<**E**-painikkeen painaminen>

Toistotilan aloittaminen

Elokuvan leikkaaminen kamerassa

Voit poistaa haluamiasi ruutuja elokuvasta toiston aikana. Alle 10 sekunnin mittaisia elokuvaleikkeitä ei voi rajata.

1. Paina **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II) elokuvaleikkeen toiston aikana poiston aloituskohdassa.
2. Paina **T**-painiketta.
3. Kun painat **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II), laajennettu alue näkyy tilapalkissa.
4. Paina **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II) uudelleen kohdassa, jossa poistaminen päättyy.
5. Kun painat **T**-painiketta, näyttöön tulee vahvistusikkuna.
6. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   [EI]: Elokuvan rajaaminen peruutetaan.
   [KYLLÄ]: Kehykset tallennetaan uudella tiedostonimellä.

- Jos et määritä elokuvaleikkeen loppupistettä, rajaamisen vahvistusikkuna näkyy viimeisen kehyksen kohdalla.

Tallennetun äänen toistaminen

1. Valitse toistettava tallennettu ääni painamalla **Vasen**/**Oikea**-painiketta.
2. Voit toistaa tallennetun äänitiedoston painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
   – Voit keskeyttää äänitiedoston toiston painamalla **Tauko- ja toisto** -painiketta (▶/II) uudelleen.
   – Voit jatkaa äänitiedoston toistoa painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
   – Voit kelata äänitiedostoa taaksepäin painamalla **Vasemmalle**-painiketta. Voit kelata äänitiedostoa eteenpäin painamalla **Oikealle**-painiketta.
   – Voit lopettaa äänimuistion toiston painamalla **Toisto- ja tauko** -painiketta (▶/II) ja **OK**-painiketta.

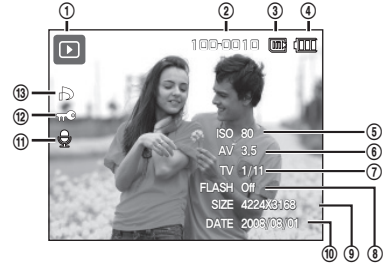
Toistotilan aloittaminen

Äänimuistion toistaminen

1. Valitse valokuva, johon liittyy ääniviesti.
2. Voit toistaa tallennetun ääniviestin painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
   - Voit keskeyttää ääniviestin toiston painamalla **Tauko- ja toisto** -painiketta (▶/II) uudelleen.
   - Voit jatkaa ääniviestin toistoa painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta (▶/II).
   - Voit lopettaa ääniviestin toiston painamalla **Toisto- ja tauko** -painiketta (▶/II) ja **OK**-painiketta.

LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet

Nestekidenäytössä on tietoja siinä näkyvästä kuvasta.

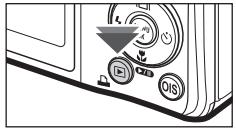


Nro	Kuvaus	Kuvake	Sivu
1	Toistotila	▶	s.51
2	Kansion ja tiedoston nimi	**100-0010**	s.78
3	Sisäisen muistin kuvake / Muistikortin kuvake	IN /	-
4	Akku		s.15
5	ISO	**80 ~ 3200**	s.39
6	Aukkoasetus	**F2.8 ~ 14.4**	-
7	Suljinnopeus	**8 ~ 1/1500**	-
8	Salamavalo	**On/Off**	s.32~33
9	Kuvan koko	**4224X3168 ~ 320X240**	s.37
10	Tallennuspäivä	**2008/08/01**	s.75
11	Äänimuistio		s.67
12	Suojaus		s.67
13	DPOF		s.68~70

Kameran painikkeiden käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä

Toistotilassa voit määrittää toistotilan toiminnot käyttämällä kameran painikkeita.

Toistotilapainike

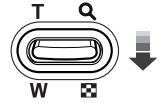


- Jos olet kytkenyt kameraan virran painamalla virtapainiketta, voit vaihtaa toistotilaa painamalla **Toisto**-painiketta kerran. Voit vaihtaa tallennustilaan painamalla sitä uudelleen.
- Voit kytkeä virran **toistotilapainikkeen** avulla. Kamera käynnistyy toistotilaan. Voit katkaista kamerasta virran painamalla **toistotilapainiketta** uudelleen.
- Tila: Voit valita hiljaisen tilan pitämällä **toistotilapainiketta** painettuna yli 3 sekunnin ajan. Tässä tilassa suljin-, toiminta-, käynnistys- ja tehosteääniä ei kuulu. Voit poistaa hiljaisen tilan käytöstä käynnistämällä kameran painamalla **POWER** painiketta

Pikkukuva (▦) / suurennuspainike (🔍)

Voit katsella useita kuvia, laajentaa valitun kuvan sekä rajata ja tallentaa valitun alueen kuvasta.

■ **Näytössä pikkukuvia**

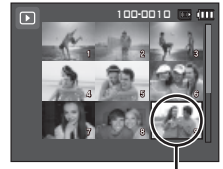


1. Kun kuva näkyy koko näytön kokoisena, paina **pikkukuvapainiketta**.
2. Kuva, joka oli näytössä painaessasi pikkukuvapainiketta, korostetaan.
3. Voit siirtyä haluamaasi kuvaan painamalla 5-toimintoista painiketta.
4. Voit tarkastella kuvaa erikseen painamalla **suurennuspainiketta**.

< Normaali näyttötila>

Pikkukuvapainikkeen painaminen (▦)

Suurennuspainikkeen (🔍) painaminen



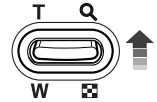
Korostettu kuva.

<Näytössä pikkukuvia>

Kameran painikkeiden käyttäminen kameran asetusten määrittämisessä

■ Kuvan suurentaminen

1. Valitse suurennettava kuva ja paina **suurennuspainiketta**.



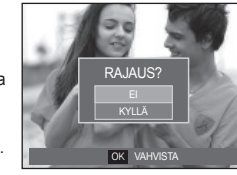
2. Voit katsella kuvan eri osia painamalla 5-toimintoista painiketta.
3. Voit palauttaa kuvan alkuperäiseen kokoonsa painamalla **pikkukuvapainiketta**.
   - Nestekidenäytön vasemmassa yläkulmassa oleva suurennuksen ilmaisin näyttää, näkyykö kuva suurennettuna. Jos kuva ei näy suurennettuna, ilmaisinta ei näy. Voit myös tarkistaa suurennusalueen.
   - Elokuvaleikkeitä sekä WAV-tiedostoja ei voi suurentaa.
   - Suurentaminen saattaa johtaa laadun huononemiseen.

■ Suurin laajennussuhde määräytyy kuvan koon mukaan.

Kuvan koko	13M	12M	10M	8M	5M	3M	1M
Suurin laajennussuhde	13.2	11.7	11.0	10.2	8.1	6.4	3.2

■ Rajaaminen: Voit tallentaa tietyn osan kuvasta erikseen.

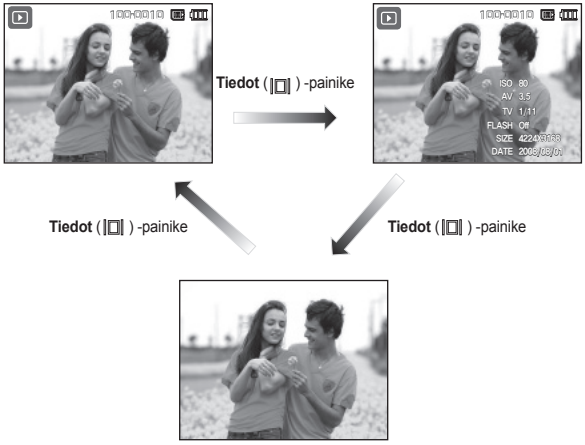
1. Valitse suurennettava kuva ja paina suurennuspainiketta. Paina **MENU**-painiketta, näyttöön tulee viesti.
2. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   - [EI]: Rajausvalikko poistuu näytöstä.
   - [KYLLÄ]: Rajattu kuva tulee nestekidenäyttöön, ja se tallennetaan uudella tiedostonimellä.



※ Jos muisti ei riitä rajatun kuvan tallentamiseen, kuvaa ei voi rajata.

Tiedot (▣)/ Ylös-painike

Kun tämä valikko ei näy nestekidenäytössä, **YLÖS**-painike toimii suuntapainikkeena. Jos valikko ei näy LCD-näytössä, **Tiedot**-painikkeen (▣) painaminen tuo kuvan tiedot LCD-näyttöön.



Toisto ja tauko- (▶/II) / Alas-painike

Toisto ja tauko- (▶/II) tai **Alas**-painike toimivat toistotilassa seuraavasti.

– Jos valikko on avattuna
Alas-painikkeen painaminen saa osoittimen siirtymään päävalikosta alivalikkoon tai siirtymään alaspäin alivalikossa.

– Jos ääniviestin sisältävän tavallisen kuvan, äänitiedoston tai elokuvaleikkeen toistaminen on meneillään
· Pysäytetyssä tilassa: Toistaa ääniviestin sisältävän tavallisen kuvan, äänitiedoston tai elokuvaleikkeen.
· Toiston aikana: Keskeyttää toiston.
· Taukotilassa: jatkaa toistoa

<Äänen tallennus on pysäytetty>

<Tallennettu ääni toistetaan>

<Äänentallennus on taukotilassa>

Vasemmalle/ Oikealle/ MENU/ OK-painike

Vasen/Oikea/MENU/OK-painikkeet aktivoivat seuraavat toiminnot.

– **Vasemmalle**-painike: Kun tämä valikko näkyy, **Vasemmalle**-painike toimii suuntapainikkeena. Kun tämä valikko ei ole näkyvissä, voit valita edellisen kuvan painamalla **Vasemmalle**-painiketta.

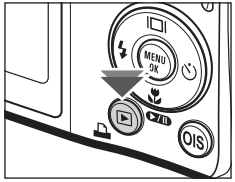
– **Oikealle**-painike: Kun tämä valikko näkyy, **Oikealle**-painike toimii suuntapainikkeena. Kun tämä valikko ei ole näkyvissä, voit valita seuraavan kuvan painamalla **Oikealle**-painiketta.

– **MENU**-painike: Kun painat **MENU**-painiketta, nestekidenäyttöön tulee toistotilan valikko. Kun painat painiketta uudelleen, näyttöön palaa alkukuva.

– **OK**-painike: Kun valikko näkyy nestekidenäytössä, voit vahvistaa **OK**-painikkeen avulla 5-toimintoisella painikkeella tekemäsi muutokset.

Tulostuspainike ( )

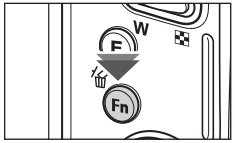
Voit tulostaa kuvia painamalla **Tulosta**-painiketta, kun kamera on yhdistetty PictBridge-tulostimeen.



Poista-painike ( )

Tämä poistaa muistikorttiin tallennetut kuvat. Voit palauttaa poistetut valokuvat ottamalla Roskakori-toiminnon käyttöön (s. 78).

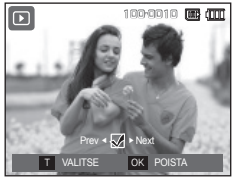
1. Valitse poistettava kuva painamalla **Vasen**/**Oikea**-painiketta ja paina **Poista**-painiketta.



<Yksittäinen kuva>

<Pikkukuva>

2. Voit lisätä poistettavia kuvia painamalla **T**-painiketta.
– **Vasen**/**Oikea**-painike: kuvien valitseminen
– **T**-painike: merkitsee poistettavaksi
– **OK**-painike: Poistaa valinnan



3. Valitse alivalikkoarvot painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **OK**-painiketta.
– Jos [EI]-vaihtoehto on valittuna: kuvan poistaminen peruutetaan.
– Jos [KYLLÄ]-vaihtoehto on valittuna: valitut kuvat poistetaan.

E (Tehoste) -painike: Muuta kokoa

Voit muuttaa otettujen kuvien erottelukykyä eli kokoa. Voit tallentaa aloituskuvana käytettävän kuvan valitsemalla [ALKUKUVA]-vaihtoehdon.

1. Paina **Toisto**-painiketta ja paina **E**-painiketta.
2. Paina **Vasen**-/**Oikea**-painiketta ja valitse [MUUTA KOKO] -välilehti ( ).
3. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.

■ **Kuvakoon vaihtamismahdollisuudet** **(● : Valittavissa)**

	5M	3M	1M	
13M	●	●	●	●
8M	●	●	●	●
5M		●	●	●
3M			●	●
1M				●
		4MP	2MP	
12MP		●	●	
		4MW	2MW	
10MW		●	●	

– Suurikokoisia kuvia voi pienentää, mutta pientä kuvaa ei voi suurentaa.

– Vain JPG-kuvien kokoa voi muuttaa. AVI-muotoisten elokuvaleikkeiden ja tallennettujen WAV-äänitiedostojen kokoa ei voi muuttaa.

– Voit vaihtaa vain JPEG 4:2:2 -muotoon pakattujen kuvien tarkkuutta.

– Jos kuvan kokoa muutetaan, sille tulee uusi nimi. [ALKUKUVA]-kuvaa ei tallenneta muistikorttiin vaan kameran omaan muistiin.

– Jos tallennat uuden käyttäjäkuvan, toinen kahdesta käyttäjäkuvasta poistetaan järjestyksessä.

– Jos kuvalle, jonka kokoa on muutettu, ei ole riittävästi muistitilaa, LCD-näyttöön tulee [MUISTI TÄYNNÄ!] -viesti eikä kuvaa tallenneta muistiin.

E (Tehoste) -painike: Kuvan kääntäminen

Tallennettuja kuvia voi kiertää eri astearvoja.
Kun käännetyn kuvan toisto on valmis, alkuperäinen tila palaa käyttöön.

1. Paina **Toisto**-painiketta ja paina **E**-painiketta.
2. Paina **Vasen**-/**Oikea**-painiketta ja valitse [KÄÄNNÄ] -välilehti ( ).
3. Voit valita alivalikon painamalla **ylös**-/**alas**-painiketta.

<: OIKEAAN 90°>:
Kuvan kiertäminen myötäpäivään

<: VASEMPAAN 90°>:
Kuvan kiertäminen vastapäivään

<: 180°>:
Kuvan kiertäminen 180 astetta

<: VAAKA>:
Kuvan kiertäminen vaakasuunnassa

<: PYSTY>:
Kuvan kiertäminen pystysuunnassa

※ Jos katselet käännettyä kuvaa nestekidenäytössä, kuvan vasemmalla ja oikealla puolella voi olla tyhjää tilaa.

E (Tehoste) -painike: Väri

Voit lisätä kuviin väritehosteita käyttämällä tätä painiketta.

1. Paina **Toisto**-painiketta ja paina **E**-painiketta.
2. Voit valita ( ) -valikkovälilehden painamalla **vasemmalle**/**oikealle**-painiketta.
3. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.

Kuvake	Tehostetila	Kuvaus
	MUSTAVALKO	Kuvat tallennetaan mustavalkoisina.
	SEEPIA	Kuvissa käytetään keltaruskeita seepiavärejä.
	PUNAINEN	Kuvat tallennetaan punasävyisinä.
	VIHREÄ	Kuvat tallennetaan vihreäsävyisinä.
	SININEN	Kuvat tallennetaan sinisävyisinä.
	NEGATIIVI	Tallenna kuva negatiivina.
	MUK. VÄRI	Kuva tallennetaan RGB-sävyisenä.

4. Muokattu kuva tallennetaan uudella tiedostonimellä.

E (Tehoste) -painike: Väri

■ **Mukautettu väri**

Voit säätää kuvan punaisen (R), vihreän (G) ja sinisen (B) värin määrää.

– **OK**-painike: Mukautetun värin valinta tai asetus
– **Ylös**/**Alas**-painike: Valitsee R, G, B
– **Vasemmalle**/**Oikealle**-painike: Muuttaa arvoja

E (Tehoste) -painike: Kuvan muokkaaminen

1. Paina **Toisto**-painiketta ja paina **E**-painiketta.
2. Voit valita ( ) -valikkovälilehden painamalla **vasemmalle**/**oikealle**-painiketta.

ACB

Voit säätää automaattisesti alueen tumman kirkkautta, jos kuva on alivalottunut.

1. Valitse ( ) painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **OK**-painiketta.
2 Näkyviin tulee [KÄSITELLÄÄN!]-viesti. Kuva tallennetaan uudella tiedostonimellä.

Punasilmäisyyden poisto

Otetusta kuvasta voidaan poistaa punasilmäisyys.

1. Valitse ( ) painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **OK**-painiketta.
2 Näkyviin tulee [KÄSITELLÄÄN!]-viesti. Kuva tallennetaan uudella tiedostonimellä.

E (Tehoste) -painike: Kuvan muokkaaminen

Retusointi

Kun kuvaat henkilöä, voit retusoida hänen kasvojaan.

1. Valitse ( ) painamalla **Ylös**- tai **Alas**-painiketta. Näkyviin tulee [RETUSOINTI]-valintapalkki.
2. Voit muuttaa retusointiasetuksia painamalla **Vasemmalle/Oikealle**-painiketta.
3. Voit tallentaa kuvan uudella tiedostonimellä painamalla **OK**-painiketta.

Voit säätää kuvan kirkkautta.

Voit säätää kuvan kirkkautta.

1. Valitse ( ) painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta. Näkyviin tulee kirkkaudenvalintapalkki.
2. Voit muuttaa kirkkautta painamalla **vasemmalle**/**oikealle**-painiketta.
3. Voit tallentaa kuvan uudella tiedostonimellä painamalla **OK**-painiketta.

Kontrastin ohjaaminen

Voit säätää kuvan kontrastia.

1. Valitse ( ) painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta. Näkyviin tulee kontrastinvalintapalkki.
2. Voit muuttaa kontrastia painamalla **vasemmalle**/**oikealle**-painiketta.
3. Voit tallentaa kuvan uudella tiedostonimellä painamalla **OK**-painiketta.

Kylläisyyden säätö

Voit säätää kuvan kylläisyyttä.

1. Valitse ( ) painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta. Näkyviin tulee kylläisyyden-valintapalkki.
2. Voit muuttaa kylläisyyttä painamalla **vasemmalle**/**oikealle**-painiketta.
3. Voit tallentaa kuvan uudella tiedostonimellä painamalla **OK**-painiketta.

Toistoasetusten määrittäminen LCD-näytön avulla

Voit vaihtaa toistotilan toimintaa nestekidenäytön avulla.
Kun painat toistotilassa **MENU**-painiketta, valikko näkyy LCD-näytössä.
Voit valita toistotilassa seuraavat valikot. Voit ottaa kuvan toistovalikossa painamalla **Toisto**-tai **Suljinpainiketta**.

Valikon välilehti	Päävalikko	Alivalikko	Alivalikko	Alivalikko	Sivu
KUVAESITYS	NÄYTÄ ALK	TOISTA/ TOISTA UUD	–		s.64
	KUVAT	KAIKKI			s.65
		PÄIVÄYS	–		
		VALITSE			
	TEHOSTE	POIS	PERUSTASO	KLASSINEN	
		MUISTOT	RYTMIKÄS	HERKULLINEN	
	VÄLI	1, 3, 5, 10 SEK	–		s.66
	ÄÄNI	POIS / PANORAAMA/ ENSIHYMY/MUISTO	–		
TOISTO	ÄÄNIMUISTIO	POIS	–		s.67
		PÄÄLLÄ	–		
	SUOJAA	VALITSE	VAPAUTA/ LUKITSE		
		KAIKKI			
	POISTA	VALITSE	–		s.68
		KAIKKI	EI/KYLLÄ		
	DPOF	VAKIO	VALITSE/KAIKKI/ PERUUTA		s.68~70
		LUETTELO	EI/KYLLÄ		
		KOKO	VALITSE/KAIKKI/ PERUUTA		
	KOPIOI KORTILLE	EI	–		s.71
		KYLLÄ	–		

Tämä valikko on käytettävissä kun kamera on kytketty PictBridge-toimintoa tukevaan tulostimeen USB-kaapelilla (lisävaruste).

Valikon välilehti	Päävalikko	Alivalikko	Alivalikko	Sivu
	KUVAT	1 KUVA	–	s.82
		KAIKKI KUV	–	
	KOKO	AUTO	–	s.83
		POSTIKOR	–	
		KORTTI	–	
		4X6	–	
		L	–	
		2L	–	
		Letter	–	
		A4	–	
		A3	–	
	ASETTELU	AUTO	–	
		TÄYSI	–	
		1	–	
		2	–	
		4	–	
		8	–	
		9	–	
		16	–	
		LUETTELO	–	

Toistoasetusten määrittäminen LCD-näytön avulla

Valikon välilehti	Päävalikko	Alivalikko	Alivalikko	Sivu
	TYYPPI	AUTO	-	
		TAVALLIN	-	
		VALOKUVA	-	
		PIKAKUVA	-	
	LAATU	AUTO	-	
		VEDOS	-	
		NORMAALI	-	
		TARKKA	-	
	PVM	AUTO	-	s.83
		POIS	-	
		PÄÄLLÄ	-	
	TIEDNIMI	AUTO	-	
		POIS	-	
		PÄÄLLÄ	-	
	NOLLAUS	EI	-	
		KYLLÄ	-	

※ Valikoita voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Kuvaesityksen käynnistäminen ( )

Kuvat vaihtuvat automaattisesti näytössä ennalta määritetyin aikavälein. Voit tarkastella kuvaesitystä yhdistämällä kameran ulkoiseen näyttöön.

1. Paina **Toistotila**-painiketta ja paina **MENU**-painiketta.
2. Paina **Vasen**/**Oikea**-painiketta ja valitse [KUVAESITYS] -välilehti.

Aloittaa kuvaesityksen

Kuvaesityksen voi käynnistää vain [NÄYTÄ ALK]-valikosta.

1. Valitse [NÄYTÄ ALK]-valikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita alivalikon painamalla **ylös-**/**alas-**painiketta.
   [TOISTA]: Kuvaesitys pysäytetään, kun se on esitetty yhden kerran.

   [TOISTA UUD]: Kuvaesitystä toistetaan, kunnes se keskeytetään.
3. Kun painat **OK**-painiketta, kuvaesitys alkaa.
   – Voit keskeyttää kuvaesityksen painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta ( ) uudelleen.
   – Voit jatkaa kuvaesityksen katselemista painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta ( ) uudelleen.
   – Voit lopettaa kuvaesityksen toiston painamalla **Toisto ja tauko** -painiketta ( ) ja **OK**-painiketta.

Kuvaesityksen käynnistäminen ( )

Kuvien valitseminen

Voit valita tarkasteltavan kuvan

1. Valitse [KUVAT]-valikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita alivalikon painamalla **ylös-/alas-**painiketta.
   [KAIKKI]: Kaikki muistiin tallennetut kuvat toistetaan.
   [PÄIVÄYS]: Tiettynä päivänä otetut kuvat toistetaan.
   [VALITSE]: Vain valitut kuvat toistetaan.
   Voit valita toistettavat kuvat painamalla **Oikealle**-painiketta. Voit tallentaa valitun kuvan nimellä [VALINTA 1], [VALINTA 2] tai [VALINTA 3]. Jos tallennat valitun kuvan [UUSI VALINTA] -toiminnon avulla, se tallennetaan nimellä [VALINTA 1]. Jos uusi kuva tallennetaan [UUSI VALINTA] -toiminnon avulla, edellinen nimellä [VALINTA 1] tallennettu kuva tallennetaan automaattisesti nimellä [VALINTA 2]. Voit tehdä muutoksia [VALINTA 1], [VALINTA 2] ja [VALINTA 3] -nimillä tallennettuihin kuviin sekä poistaa ne.
3. Asetukset tallennetaan, kun painat **OK**-painiketta.

Kuvaesityksen tehosteiden määrittäminen

Kuvaesityksessä voi käyttää ainutlaatuisia tehosteita.

1. Valitse [TEHOSTE]-alivalikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita tehosteen tyypin käyttämällä **Ylös**/**Alas**-painikkeita.
3. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.

– Kun valitaan tehoste, taustamusiikki muuttuu tehosteen oletusasetuksen mukaiseksi.

Tehoste	Kuvaus
POIS, PERUSTASO	Ei taustamusiikkia.
KLASSINEN	Taustamusiikiksi valitaan [MUISTO].
MUISTOT	Taustamusiikiksi valitaan [MUISTO].
RYTMIKÄS	Taustamusiikiksi valitaan [ENSIHYMY].
HERKULLINEN	Taustamusiikiksi valitaan [PANORAAMA].

- Voit vaihtaa kunkin tehosteen musiikin.

Kuvaesityksen käynnistäminen ( )

Toistoajan asettaminen

Voit asettaa kuvaesityksen vaihtumisvälin.

1. Valitse [VÄLI]-alivalikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi vaihtumisvälin painamalla **Ylös**/**Alas**-painikkeita.
3. Tallenna asetus painamalla **OK**-painiketta.

- Latausaika määräytyy kuvakoon ja -laadun mukaan.
- Kun kuvaesitys on meneillään, elokuvatiedostosta näytetään vain ensimmäinen kehys.
- Kun kuvaesitys on meneillään, äänentallennustiedostoa ei näytetä.
- Toistovälivalikko toimii vain [POIS]-, [PERUSTASO]- ja [KLASSINEN]-valikoissa. Se ei ole käytettävissä, jos kuvaesityksen tehosteena on [MUISTOT], [RYTMIKÄS] tai [HERKULLINEN].

Taustamusiikin asettaminen

Valitse kuvaesityksen musiikki.

1. Valitse [ÄÄNI]-alivalikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi musiikin painamalla **Ylös**/**Alas**-painikkeita.
3. Tallenna asetus painamalla **OK**-painiketta.

   [POIS]: Taustamusiikkia ei toisteta.

   [PANORAAMA], [ENSIHYMY], [MUISTO]: Valittu musiikki toistetaan.

Toisto (▶)

Äänisanoma

Voit lisätä tallennettuun kuvaan ääniviestin.

<Ääniviesti-valikko>

<Valmis nauhoittamaan>

<Ääntä tallennetaan>

– Voit ottaa kuvan painamalla **laukaisinta**. Kuvat tallennetaan muistiin. Kun kuva on tallennettu, ääntä tallennetaan 10 sekunnin ajan.
– Voit lopettaa nauhoittamisen painamalla **laukaisinta** uudelleen.

Kuvien suojaaminen

Voit suojata tämän toiminnon avulla haluamasi kuvat vahingossa tapahtuvalta poistamiselta (lukitus). Voit myös poistaa aiemmin määritetyt suojaukset (lukituksen poisto).

1. Paina **Ylös**/**Alas**-painiketta ja valitse [SUOJAA]-valikko. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.

[VALITSE]: Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa kuvan voi suojata tai suojauksen vapauttaa.
– **Ylös**/**Alas**/**Vasemmalle**/**Oikealle**: Valitse kuva.
– **Zoom W/T** -painike: Kuvan suojaaminen tai suojauksen vapauttaminen.
– **OK**-painike: Tekemäsi muutokset tallennetaan ja valikko poistuu nestekidenäytöstä.

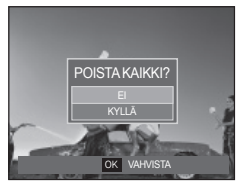
[KAIKKI]: Kaikkien tallennettujen kuvien suojaaminen tai suojauksen vapauttaminen.

– Kun suojaat kuvan, näyttöön tulee suojausilmaisin. Suojaamattomalla kuvalla ei ole mitään ilmaisinta.
– Lukitse-tilassa olevaa kuvaa ei voi poistaa [POISTA]-toimintojen avulla. Sitä ei kuitenkaan ole suojattu [ALUSTA]-toiminnolta.

Toisto (▶)

Kuvien poistaminen

Tämä poistaa muistikorttiin tallennetut kuvat. Voit palauttaa poistetut valokuvat ottamalla Roskakori-toiminnon käyttöön (s. 78).



1. Paina **Ylös**/**Alas**-painiketta ja valitse [POISTA]-valikko. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   [VALITSE]: Näyttöön tulee kuvan valintaikkuna, jossa kuvan voi poistaa.
   – **Ylös**/**Alas**/**Vasemmalle**/**Oikealle**: Valitse kuva.
   – **Zoom T** -painike: Valitse poistettava kuva. (V-merkki)
   – **OK**-painike: Näyttöön tulee vahvistusviesti, kun painat **OK**-painiketta. Voit poistaa kaikki merkityt kuvat valitsemalla [KYLLÄ] ja painamalla **OK**-painiketta.
   [KAIKKI]: Vahvistusikkuna tulee näkyviin. Voit poistaa kaikki suojaamattomat kuvat valitsemalla [KYLLÄ] ja painamalla **OK**-painiketta. Jos suojattuja kuvia ei ole, kaikki kuvat poistetaan ja nestekidenäyttöön tulee [EI KUVAA!] -viesti.
3. Poistamisen jälkeen näkyviin toistotilaikkuna.

- Kaikista muistikorttiin tallennetuista kuvista DCIM-alikansion kuvat poistetaan. Huomaa, että tämä toiminto poistaa pysyvästi kaikki suojaamattomat kuvat. Tallenna säilytettävät kuvat tietokoneeseen ennen niiden poistamista. Aloituskuva tallennetaan kameran sisäiseen muistiin eikä muistikortille. Sitä ei poisteta, vaikka kaikki muistikortin kuvat poistetaan.

DPOF

- Voit DPOF-toiminnon avulla (lyhenne sanoista Digital Print Order Format) upottaa tulostusmäärätiedon muistikortin MISC-kansioon. Valitse tulostettavat kuvat ja tulostettavien kopioiden määrä.
- Näytössä näkyy DPOF-ilmaisin toistettaessa kuvaa, johon liittyy DPOF-tietoja. Voit tulostaa kuvat käyttämällä DPOF-tulostinta tai tulostuspalvelua tarjoavassa yrityksessä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä elokuvaleikkeille eikä äänitiedostoille.
- Tulostettaessa laajakulmakuva laajakulmatulosteena kuvan vasemmasta ja oikeasta laidasta rajataan pois 8 %. Tarkista, onko tulostin yhteensopiva laajakulmatulostuksen kanssa. Jos lähetät kuvan valokuvatulostamoon, pyydä, että se tulostetaan laajakulmatulosteena. (Kaikki valokuvatulostamot eivät tarjoa laajakulmatulostusta.)

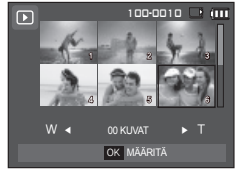
Toisto (▶)

■ Vakio

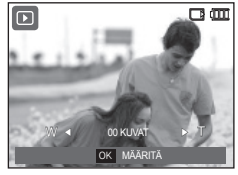
Voit tämän toiminnon avulla upottaa tulostusmäärätiedon tallennettuun kuvaan.

1. Paina **Ylös**/**Alas**-painiketta ja valitse [DPOF]-valikko. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Kun painat **Oikealle**-painiketta uudelleen, näyttöön tulee [VAKIO]-alivalikko.

3. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   [VALITSE]: Näyttöön tulee kuvan valintaikkuna, jossa kuvan voi tulostaa.
   – **Ylös**/**alas**/**vasemmalle**/**oikealle**-painike: Valitse tulostettava kuva.
   – **Zoom W**/**T** -painike: Valitse tulostusmäärä.



   [KAIKKI]: Valitse tulostusmäärä kaikille kuville paitsi elokuvaleikkeille ja äänitiedostoille
   – **Zoom W**/**T** -painike: Valitse tulostusmäärä.



   [PERUUTA]: Tulostusasetusten peruuttaminen.
4. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta. Jos kuva sisältää DPOF-tiedot, näyttöön tulee DPOF-merkki (🖐).

■ Hakemisto

Kuvista elokuva- ja äänitiedostoja lukuun ottamatta tehdään hakemisto.

1. Paina **Ylös**/**Alas**-painiketta ja valitse [DPOF]-valikko. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Kun painat **Oikealle**-painiketta uudelleen, näyttöön tulee [LUETTELO]-alivalikko.
3. Voit valita alivalikon painamalla **ylös**-/**alas**-painiketta.
   Jos [EI]-vaihtoehto on valittuna: Hakemistotulostusasetus peruutetaan.
   Jos [KYLLÄ]-vaihtoehto on valittuna: Kuva tulostetaan hakemistomuodossa.
4. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.

Toisto (▶)

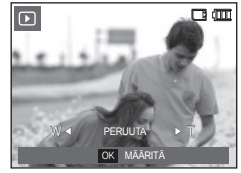
■ Tulostuskoko

Voit määrittää tulostuskoon, kun kuvia tulostetaan suoraan muistikortilta. [KOKO]-valikko on käytettävissä vain DPOF 1.1 -yhteensopivien tulostinten yhteydessä.

1. Paina **Ylös**/**Alas**-painiketta ja valitse [DPOF]-valikko. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Kun painat **Oikealle**-painiketta uudelleen, näyttöön tulee [KOKO]-alivalikko.
3. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   [VALITSE]: Näyttöön tulee sen kuvan valintaikkuna, jonka kokoa muutetaan.
   – **Ylös**/**alas**/**vasemmalle**/**oikealle**-painike: Valitse kuva.
   – **Zoom W**/**T** -painike: Tulostuskoon muuttaminen.
   – **OK**-painike: Tekemäsi muutokset tallennetaan ja valikko poistuu nestekidenäytöstä.

[KAIKKI]: Kaikkien tallennettujen kuvien tulostuskoon muuttaminen
– **Zoom W**/**T** -painike: Valitse tulostuskoko.
– **OK**-painike: Vahvista valittu asetus.
[PERUUTA]: Kaikki tulostuskokoasetukset peruutetaan.

※ DPOF [KOKO] -kakkosvalikko:
Peruuta, 3 x 5, 4 x 6, 5 x 7, 8 x 10



- Tulostimen valmistajasta ja mallista riippuen tulostamisen peruuttaminen voi kestää kauemmin.

Toisto (▶)

Kopioiminen korttiin

Voit kopioida kuvatiedostot, elokuvaleikkeet ja äänentallennustiedostot muistikorttiin.

1. Valitse [KOPIOI KORTILLE] -välilehti painamalla **ylös**/**alas**-painiketta. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.
   – [EI]: Peruuttaa [KOPIOI KORTILLE] -toiminnon.
   – [KYLLÄ]: Kaikki kameran omaan muistiin tallennetut kuvat, elokuvaleikkeet ja äänet kopioidaan muistikorttiin, kun [KÄSITELLÄÄN!] -viesti tulee näkyviin. Kun kopioiminen on valmis, näyttö palaa toistotilaan.

- Jos tämä valikko valitaan, mutta muistikortti ei ole paikoillaan, näkyviin tulee [EI KORTTIA!] -ilmoitus.
- Jos muistikortissa ei riitä tila kuvien tallentamiseen sisäisestä 30 Mt:n muistista, [KOPIOI KORTILLE] -komento kopioi vain muutaman kuvan, ja näyttöön tulee kuvien kopioimisen päätyttyä [MUISTI TÄYNNÄ!] -viesti. Kamera palaa tämän jälkeen toistotilaan. Muista poistaa kaikki tarpeettomat tiedostot ennen muistikortin asettamista kameraan.
- Kun siirrät sisäiseen muistiin tallennetut kuvat korttiin [KOPIOI KORTILLE] -toiminnon avulla, korttiin luodaan uusia tiedostonimiä nimien toistumisen välttämiseksi.
  – Jos asetusvalikossa on valittu [NOLLAUS] - [TIEDOSTO]: Kopioitavien tiedostojen nimeäminen alkaa viimeisestä tallennetusta tiedoston nimestä.
  – Jos on valittu [SARJA] - [TIEDOSTO]: Kopioitavien tiedostojen nimeäminen alkaa viimeisestä otetun kuvan tiedostonimestä. [KOPIOI KORTILLE] - toiminnon suorittamisen jälkeen viimeisen kopioidun kansion viimeinen tallennettu kuva jää näyttöön.

Ääni-valikko

Tässä tilassa määritetään ääniasetukset. Voit käyttää asetusvalikkoa kaikissa kameratiloissa paitsi äänentallennustilassa.

■ **Oletusasetukset on merkitty -tunnuksella.**

Tila	Valikko	Alivalikko	Käytettävissä oleva tila	Sivu
ÄÄNI	ÄÄNENVOIM	POIS		s.72
		HILJAINEN		
		NORMAALI		
		VOIMAKAS		
	KÄYN.ÄÄNI	POIS		
		ÄÄNI 1		
		ÄÄNI 2		
		ÄÄNI 3		
	SUL.ÄÄNI	POIS		s.73
		ÄÄNI 1		
		ÄÄNI 2		
		ÄÄNI 3		
	ÄÄNI	POIS		
		ÄÄNI 1		
		ÄÄNI 2		
		ÄÄNI 3		
	AF-ÄÄNI	POIS		
		PÄÄLLÄ		
	OMAKUVA	POIS		
		PÄÄLLÄ		

Ääni ( )

Äänenvoimakkuus

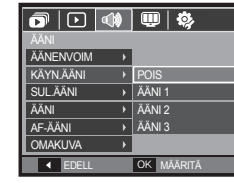
Voit määrittää käynnistysäänen, suljinäänen, äänimerkin ja automaattitarkennusäänen voimakkuuden.

– [ÄÄNENVOIM]-alivalikko: [POIS], [HILJAINEN], [NORMAALI], [VOIMAKAS]

Aloitusääni

Voit valita äänen, joka kuuluu, kun kameraan kytketään virta.

– Käynnistysääni: [POIS], [ÄÄNI 1], [ÄÄNI 2], [ÄÄNI 3]



Ääni

Suljinääni

Voit valita suljinäänen.

– [SUL.ÄÄNI]-Suljinääni: [POIS], [ÄÄNI 1], [ÄÄNI 2], [ÄÄNI 3]

Äänimerkki

Jos otat toimintoäänen käyttöön, kameraa käynnistettäessä ja **OK**-painikkeita painettaessa kuuluu erilaisia ääniä, jotka kertovat kameran toiminnasta.

– [ÄÄNI]-alivalikko: [POIS], [ÄÄNI 1], [ÄÄNI 2], [ÄÄNI 3]

AF-ääni

Jos otat automaattitarkennusäänen käyttöön, se kuuluu, kun suljinpainike on painettu puoliväliin, joten tiedät kameran toimintatilan.

– [AF-ÄÄNI]-alivalikko: [POIS], [PÄÄLLÄ]

Omakuva

Tämä toiminto paikantaa kasvot automaattisesti ja säätää kameran asetukset parhaan mahdollisen omakuvan saamiseksi.

– Tämä toimionto voidaan valita [POIS]- ja [PÄÄLLÄ]-painikkeiden avulla.

Asetus-valikko

Tässä tilassa määritetään perusasetukset. Voit käyttää asetusvalikkoa kaikissa kameratiloissa paitsi äänentallennustilassa.

■ **Oletusasetukset on merkitty -tunnuksella.**

Valikon välilehti	Päävalikko	Alivalikko			Sivu
NÄYTTÖ	Language	ENGLISH	한국어	FRANÇAIS	s.75
		DEUTSCH	ESPAÑOL	ITALIANO	
		简体中文	繁體中文	日本語	
		РУССКИЙ	PORTUGUÊS	DUTCH	
		DANSK	SVENSKA	SUOMI	
		ไทย	BAHASA	عربي	
		Čeština	POLSKI	Magyar	
		Türkçe	Eesti	Lietuvių	
		Latviešu	فارسي	-	
	PVM&AIKA	VVVV/KK/PP		POIS	
		PP/KK/VVVV		KK/PP/VVVV	
		MAAILMANAIKA	London	Rome, Paris, Berlin	
			Athens, Helsinki	Moscow	
			Teheran	Abu Dhabi	
			Kabul	Tashkent	
			Mumbai, New Delhi	Kathmandu	
			Almaty	Yangon	
			Bangkok, Jakarta	Beijing, Hong Kong	
			Seoul, Tokyo	Darwin, Adelaide	
			Guam, Sydney	Okhotsk	

Valikon välilehti	Päävalikko	Alivalikko			Sivu
NÄYTTÖ	PVM&AIKA	MAAILMANAIKA	Wellington, Auckland	Samoa, Midway	s.75
			Honolulu, Hawaii	Alaska	
			LA, San Francisco	Denver, Phoenix	
			Chicago, Dallas	New York, Miami	
			Caracas, La Paz	Newfoundland	
			Buenos Aires	Mid-Atlantic	
			Cape Verde	–	
	ALKUKUVA	POIS		LOGO	s.76
		OMA KUVA		–	
	NÄYTÖN KIRKKAUS	AUTO		TUMMA	
		NORMAALI		KIRKAS	
	PIKAKATS	POIS		0.5, 1, 3 SEK	
	NÄYTÖNSÄÄSTÖ	POIS		PÄÄLLÄ	
ASETUKSET	ALUSTA	EI		KYLLÄ	s.77
	NOLLAA	EI		KYLLÄ	
	ROSKAKORI	POIS		PÄÄLLÄ	s.78
		ROSKAKORI			
	TIEDOSTO	NOLLAUS		SARJA	
	MERKINTÄ	POIS		PVM	s.79
		PVM&AIKA		–	
	SAMMUTA	POIS		1, 3, 5, 10MIN	
	VIDEOLÄH	NTSC		PAL	s.80
	AF-VALO	POIS		PÄÄLLÄ	s.81

※ Valikoita voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Näyttö

Kieli

Voit valita nestekidenäytössä näkyvän kielen. Vaikka akku poistettaisiin ja asetettaisiin uudelleen paikoilleen, kieliasetus säilyy.

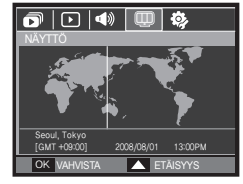
– Kieli-alivalikko:
Englanti, korea, saksa, ranska, italia, espanja, perinteinen kiina, yksinkertaistettu kiina, japani, venäjä, portugali, hollanti, tanska, ruotsi, suomi, thai, bahasa (malaiji/indonesia), arabia, unkari, tsekki, puola, turkki, Eesti, liettua, latvia ja farsi

Päivämäärän, kellonajan ja päivämäärätyypin asettaminen

Voit vaihtaa päivämäärää ja aikaa, joka tulee näkyviin valokuvan yhteydessä, ja määrittää päivämäärätyypin.

– Päivämäärätyyppi: [VVVV/KK/PP], [POIS], [PP/KK/VVVV], [KK/PP/VVVV].

– MAAILMANAIKA



Käytettävissä olevat kaupungit:
Lontoo, Cape Verde, Atlantin keskiosa, Buenos Aires, Newfoundland, Caracas, La Paz, New York, Miami, Chicago, Dallas, Denver, Phoenix, LA, San Francisco, Alaska, Honolulu, Havaiji, Samoa, Midway, Wellington, Auckland, Ohotska, Guam, Sydney, Darwin, Adelaide, Söul, Tokio, Pekin, Hongkong, Bangkok, Jakarta, Yangon, Alma ata, Katmandu, Mumbay, New Delhi, Tashkent, Kabul, Abu Dhabi, Teheran, Moskoda, Ateena.

– [ETÄISYYS] (Kesaaika): Voit ottaa [ETÄISYYS]-asetuksen käyttöön painamalla **Ylös**-painiketta. Kaupungin nimen eteen tulee (✲) kuvake.

Näyttö (▭)

Aloituskuva

Voit valita kuvan, joka näkyy nestekidenäytössä, kun kameraan kytketään virta.

- Alivalikot: [POIS], [LOGO], [OMA KUVA]
- Voit käyttää tallennettua kuvaa käynnistyskuvana valitsemalla kuvan [ALKUKUVA]-asetuksen avulla [MUUTA KOKO] -valikossa toistotilassa.
- Käynnistyskuvaa ei poisteta, vaikka kaikki kuvat poistetaan [POISTA] -valikossa tai kortti alustetaan [ALUSTA]-valikon avulla.
- Käyttäjän kuvat poistetaan [NOLLAUS]-valikossa.

Näytön Kirkkaus

Voit säätää nestekidenäytön kirkkautta.

- Alivalikot: [AUTO], [TUMMA], [NORMAALI], [KIRKAS]

Automaattitarkennuksen merkkivalo

Jos otat käyttöön pikakatselun ennen kuvan tallentamista, juuri otettu kuva näkyy nestekidenäytössä [PIKAKATS] -asetuksen määrittämän ajan. Vain tavallisia kuvia voi pikakatsella.

- Alivalikot
  - [POIS]: Automaattitarkennusvalo ei syty hämärässä valaistuksessa.
  - [0.5,1,3 SEK]: Automaattitarkennusvalo syttyy hämärässä valaistuksessa

Näytönsäästö

Jos otat [NÄYTÖNSÄÄSTÖ] -toiminnon käyttöön ja kamera on käyttämättä tietyn ajan, nestekidenäyttö pimenee automaattisesti.

- Alivalikot
  - [POIS]: Nestekidenäyttö ei pimene.
  - [PÄÄLLÄ]: Jos kamera on ollut käyttämättömänä määritetyn ajan (noin 30 sekuntia), se siirtyy valmiustilaan. Kameran tilamerkkivalo vilkkuu tällöin.

Asetukset (⚙)

Muistin alustaminen

Jos alustat muistin [Alusta]-toiminnolla, kaikki kuvat, videoleikkeet ja jopa suojatut kuvat poistetaan. Muista ladata tärkeät kuvat tietokoneeseesi ennen muistin alustamista.

– Alivalikot
  [EI]: Muistia ei alusteta.
  [KYLLÄ]: Näkyviin tulee valinnan vahvistamisikkuna.

– Näyttöön tulee [KÄSITELLÄÄN!] -ilmoitus ja muistikortti alustetaan. Jos alustat muistikortin toistotilassa, näyttöön tulee [EI KUVAA!] -viesti.

■ Muista suorittaa [ALUSTA]-toiminto seuraavantyyppisille muistikorteille.

– Uusi muistikortti tai alustamaton muistikortti
– Muistikortissa on tiedosto, jota kamera ei tunnista, tai joka on otettu toisella kameralla
– Alusta muistikortti aina tässä kamerassa. Jos asetat kameraan muistikortin, joka on alustettu toisessa kamerassa, muistikortinlukijassa tai tietokoneessa, näkyviin tulee [KORTTIVIRHE!]-viesti.

Alustaminen

Kaikki kameravalikon ja toimintojen asetukset palautetaan oletusarvoiksi. Päiväys/aika-, Kieli- ja Video-arvoja ei kuitenkaan muuteta.

– Alivalikot
  [EI]: Asetuksia ei palauteta oletusasetuksiin.
  [KYLLÄ]: Näkyviin tulee valinnan vahvistamisikkuna. Kun valitset [KYLLÄ], kaikki asetukset palautetaan oletusarvoiksi.

Asetukset (⚙)

Roskakori

Voit palauttaa roskakoriin tallennetut valokuvat ottamalla [ROSKAKORI]-toiminnon käyttöön. Ottamalla tämän toiminnon käyttöön voit tallentaa tilapäisesti kuvia jopa 10 Mt:n verran. Voit myös palauttaa valokuvat roskakorista.

– Alivalikot

[POIS]: Roskakoritoiminto ei ole käytössä.

[PÄÄLLÄ]: Poistetut valokuvat tallennetaan Roskakori-kansioon.

[ROSKAKORI]: Voit palauttaa roskakoriin tallennetut valokuvat.

- Roskakoritoiminto toimii vain valokuvia tallennettaessa.
- Jos poistat kaikki tiedostot kerralla, niitä ei tallenneta roskakoriin. Kun roskakori on täynnä, valokuvat poistetaan sieltä järjestyksessä ensimmäisestä sinne heitetystä kuvasta alkaen.
- Jos poistat roskakorin käytöstä, valokuvat pysyvät siellä edelleen.
- Jos alustat sisäisen tai ulkoisen muistin, kaikki roskakorissa sijaitsevat kuvat poistetaan.

Tiedostonimi

Voit valita tiedostonimen muodon.

Tiedostonimi	Kuvaus
NOLLAUS	Nollauksen jälkeen seuraavaksi tiedostonimeksi tulee 0001, vaikka alustaisit kortin, poistaisit kaikki kuvat siitä tai asettaisit kameraan uuden muistikortin.
SARJA	Uudet tiedostot nimetään edellisen sarjan jälkeisillä numeroilla, vaikka käytettäisiin uutta muistikorttia tai muistikortti on tyhjennetty tai kaikki kuvat on poistettu.

- Ensimmäisen kansion nimi on 100SSCAM, ja ensimmäisen tiedoston nimi on SDC10001.
- Tiedostonimet tulevat järjestyksessä SDC10001 → SDC10002 → ~ → SDC19999.
- Kansion numero muuttuu nousevasti 100–999 seuraavasti: 100SSCAM → 101SSCAM → ~ → 999SSCAM.
- Kansiossa voi olla enintään 9999 tiedostoa.
- Muistikorttiin tallennettavat tiedostot ovat DCF-yhteensopivia (lyhenne sanoista Design rule for Camera File systems). Jos muutat kuvatiedoston nimeä, kuvaa ei ehkä toisteta.

Asetukset (⚙)

Tallennuspäivän lisääminen kuvaan

Jos käytät tätä vaihtoehtoa, päivämäärä ja aika näkyvät otetuissa valokuvissa.

– Alivalikot
  [POIS]: Kuviin ei tule päivämäärää ja kellonaikaa.
  [PVM]: Kuviin tulee vain päivämäärä.
  [PVM & AIKA]: Kuviin tulee päivämäärä ja kellonaika.

※ Päivämäärä ja aika näkyvät kuvan oikeassa alalaidassa.

※ Merkintätoimintoa käytetään vain tavallisiin kuviin ja valokuvakehystilassa otettuihin kuviin.

※ Kuvaan lisätty päiväys ei tulostu kunnolla kaikkien valmistajien tulostimissa eikä kaikissa tulostustiloissa.

Automaattinen sammuttaminen

Tämä toiminto sammuttaa kamerasta virran tietyn ajan kuluttua paristojen virran säästämiseksi.

– Alivalikot
  [POIS]: Virrankatkaisutoiminto ei ole käytössä.
  [1, 3, 5, 10 MIN]: Kamerasta katkaistaan virta automaattisesti, jos sitä ei käytetä määritettynä aikana.

– Vaikka akku poistettaisiin ja asetettaisiin uudelleen paikoilleen, virransäästöasetus säilyy.

– Huomaa, että kamerasta ei sammuteta virtaa automaattisesti, jos kamera on tietokone- tai tulostintilassa, sen näytössä on meneillään kuvaesitys tai se toistaa ääntä tai elokuvaleikettä.

Asetukset (⚙)

Videosignaalin ulostulotyypin valinta

Videosignaali voi tulla kamerasta NTSC- tai PAL-muodossa. Valitse lähtevän kuvasignaalin laitteen, kuten ulkoisen näytön tai television mukaan, johon kamera on yhdistetty. PAL-tilassa on vain BDGHI-tuki.

■ Yhdistäminen ulkoiseen näyttöön

Kun kamera on yhdistetty ulkoiseen näyttöön, kuva ja valikot näkyvät ulkoisessa näytössä ja kameran LCD-näytössä.

Videosignaalin ulostulotyypin valinta	Kuvaus
NTSC	Yhdysvallat, Kanada, Japani, Etelä-Korea, Taiwan, Meksiko.
PAL	Australia, Itävalta, Belgia, Kiina, Tanska, Suomi, Saksa, Iso-Britannia, Alankomaat, Italia, Kuwait, Malesia, Uusi-Seelanti, Singapore, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Thaimaa, Norja.

– Jos käytät ulkoisena näyttönä televisiota, valitse AV- tai nollakanava TV:stä.
– Ulkoisessa näytössä näkyy kohinaa, mutta kyse ei ole virheestä.
– Jos kuva ei ole näytön keskellä, säädä television asetuksia.
– Kun kamera on yhdistetty ulkoiseen näyttöön, nestekidenäyttö sammutetaan automaattisesti.
– Kun kamera on yhdistetty ulkoiseen näyttöön, siihen tulee valikko. Sen toiminta vastaa nestekidenäytön toimintaa.

Asetukset (⚙)

Automaattitarkennuksen merkkivalo

Voit sytyttää tai sammuttaa automaattitarkennusvalon.

– Alivalikot
[POIS]: Automaattitarkennusvalo ei syty hämärässä valaistuksessa.
[PÄÄLLÄ]: Automaattitarkennusvalo syttyy hämärässä valaistuksessa.

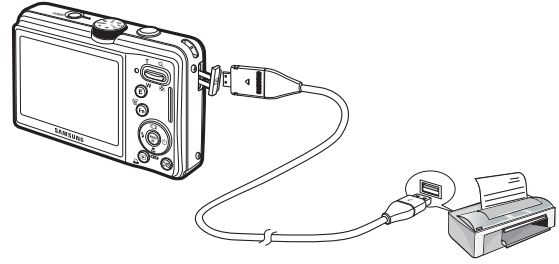
PictBridge

Voit yhdistää tämän kameran USB-kaapelin avulla tulostimeen, joka tukee erikseen hankittavaa PictBridge-laitetta. Tällöin voit tulostaa kuvat suoraan. Elokuvaleikkeitä ja äänitiedostoja ei voi tulostaa.

■ Kameran tulostinyhteyden asetusten määrittäminen

1. Liitä kamera tulostimeen USB-kaapelin avulla.
2. Valitse [TULOSTIN]-valikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **OK**-painiketta.

■ Kameran liittäminen tulostimeen



PictBridge

※ Jos [USB]-valikossa on valittu [TIETOKONE], Pictbridge-yhteensopivaa tulostinta ei voi yhdistää USB-kaapelin avulla kameraan, kun [YHD. TIETOKONEESEEN] -viesti on näkyvissä. Jos näin käy, irrota kaapeli ja tee vaiheiden 1 ja 2 toimet uudelleen.

■ Helppo tulostus

Voit tulostaa kuvan helposti yhdistämällä kameran tulostimeen toistotilassa.

– **Vasemmalle**/**Oikealle**-painikkeen painaminen:
Voit valita edellisen tai seuraavan kuvan.

– **Tulosta** ( ) -painikkeen painaminen:
Nykyinen kuva tulostetaan käyttämällä tulostimen oletusasetuksia.

PictBridge: Kuvan valitseminen

Voit valita tulostettavat kuvat.

■ Tulostettavien kopioiden määrän valitseminen

1. Kun painat **MENU**-painiketta, PictBridge-valikko tulee näkyviin.
2. Valitse [KUVAT]-valikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **Oikealle**-painiketta.
3. Voit valita haluamasi alivalikon painamalla **ylös**/**alas**-painiketta ja painamalla **OK**-painiketta.

– Valitse [1 KUVA] tai [KAIKKI KUV]. Näyttöön tulee alla kuvattu kopiomääräikkuna.

<Kun [1 kuva] on valittuna>

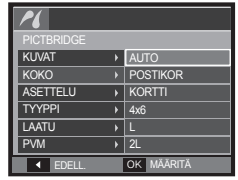
<Kun [KAIKKI KUV] on valittuna>

– Voit vaihtaa kopioiden määrää painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta.
– Kun [1 KUVA] on valittuna: Valitse toinen kuva käyttämällä **Vasemmalle**/**Oikealle**-painiketta. Kun toinen kuva on valittu, valitse toisen kuvan kopioiden määrä.
– Tallenna kopiomäärä painamalla **OK**-painiketta.
– Voit palata valikkoon kopiomääriä muuttamatta painamalla **laukaisinta**.

4. Kun painat **Tulosta**-painiketta ( ), kuvat tulostetaan.

PictBridge: Tulostusasetukset

Voit valita tulostettavien kuvien paperikoon, tulostusmuodon, paperityypin, tulostuslaadun, tulostuspäivämäärä ja tiedostonimiasetukset.



1. Kun painat **MENU**-painiketta, PictBridge-valikko tulee näkyviin.
2. Valitse haluamasi valikko painamalla **Ylös**/**Alas**-painiketta ja paina **Oikealle**-painiketta.
3. Voit valita haluamasi arvon alivalikosta painamalla **Ylös**/**Alas**-painikkeita ja painamalla **OK**-painiketta.

Valikko	Toiminto	Alivalikko
KOKO	Tulostuspaperiarkin koon määrittäminen.	AUTO, POSTIKOR, KORTTI, 4X6, L, 2L, LETTER, A4, A3
ASETTELU	Määritä arkille tulostettavien kuvien lukumäärä.	AUTO, TÄYSI, 1, 2, 4, 8, 9, 16, LUETTELO
TYYPPI	Valitse tulostuspaperin laatu.	AUTO, TAVALLIN, VALOKUVA, PIKAKUVA
LAATU	Määritä kuvan tulostuslaatu.	AUTO, VEDOS, NORMAALI, TARKKA
PVM	Valitse, tulostetaanko päiväys.	AUTO, POIS, PÄÄLLÄ
TIEDNIMI	Valitse, tulostetaanko tiedostonimi.	AUTO, POIS, PÄÄLLÄ

※ Kaikki tulostimet eivät ehkä ole yhteensopivia valikon joidenkin asetusten kanssa. Jos tulostin ei tue valikon vaihtoehtoa, ne näkyvät silti nestekidenäytössä, mutta niitä ei voi valita.

PictBridge: Nollaa

Alustaa käyttäjän asettamat määritykset.

1. Paina **Ylös**/**Alas**-painiketta ja valitse [NOLLAUS]-valikko. Paina lopuksi **Oikealle**-painiketta.
2. Voit valita haluamasi arvon alivalikosta painamalla **Ylös**/**Alas**-painikkeita ja painamalla **OK**-painiketta.
   Jos [KYLLÄ]-vaihtoehto on valittuna: kaikki tulostus- ja kuva-asetukset nollataan.
   Jos [EI]-vaihtoehto on valittuna: asetuksia ei nollata.

※ Tulostuksen oletusasetukset vaihtelevat tulostimen valmistajan mukaan. Lisätietoja tulostimen oletusasetuksista on tulostimen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Ohjelmistoon liittyviä huomautuksia

Tutustu ennen kameran käyttämistä tähän oppaaseen.

- Ohjelman ja käyttöoppaan osittainenkin kopioiminen on kielletty.
- Ohjelmiston lisenssi kattaa vain sen käytön yhdessä kameran kanssa.
- Valmistusvirheen mahdollisuus on vähäinen. Sellaisen sattuessa kamera korjataan tai vaihdetaan uuteen. Valmistaja ei kuitenkaan vastaa virheellisen käyttämisen seurauksista.
- Jos käytät itse koottua PC-tietokonetta tai PC-tietokonetta, jolle valmistaja ei anna takuuta, Samsung-takuu ei ole voimassa.
- Tätä käyttöohjetta laadittaessa on oletettu, että ohjeen lukijat omaavat ainakin perustiedot tietokoneista ja niiden käyttöjärjestelmistä.

Järjestelmävaatimukset

	Windows	Macintosh
Yhteensopiva USB-ympäristö	Tietokone, jossa on vähintään 500 MHz:n Pentium III -prosessori (Suositus: Pentium III 800MHz) Windows 2000 / XP / Vista Vähintään 256 Mt RAM-muistia (Suositus: yli 512 Mt)	Power Mac G3 tai uudempi tain Intel-prosessori Mac OS 10.3 tai uudempi Vähintään 256 Mt RAM-muistia (Suositus: yli 512 Mt)
Yhteensopiva ohjelmistoympäristö	250 Mt vapaata kiintolevytilaa (Suositus: yli 1 Gt) 1024×768 pikseliä, 16-bittiset värit (24-bittistä värinäyttöä suositellaan) Microsoft DirectX 9.0 tai uudempi	Ei tuettu

※ Se ei ole yhteensopiva Windows XP:n tai 64-bittisen Vistan kanssa.

※ Samsung ei vastaa esimerkiksi itse kootun tietokoneen aiheuttamista vaurioista.

Tietoja ohjelmasta

Kun asetat kameran mukana toimitetun CD-ROM-levyn CD-ROM-asemaan, näyttöön tulee automaattisesti seuraava ikkuna.

※ Tässä käyttöohjeessa esitetyt näyttökuvat perustuvat englanninkieliseen Windows-versioon.

■ XviD-koodekki: Tämän kameran avulla kuvattuja elokuvaleikkeitä voidaan katsella tietokoneen avulla.

Tämän kameran avulla kuvattujen elokuvaleikkeiden katseleminen edellyttää XviD-pakkauksenhallinnan asentamista. Jos tämän kameran avulla kuvattu elokuvaleike ei näy oikein, asenna tämä pakkauksenhallinta. Tämä ohjelmisto toimii vain Windows-käyttöjärjestelmässä.

■ Samsung Master: Kaikenkattava multimediaohjelmisto-ratkaisu.

Voit ladata, katsella, muokata ja tallentaa digitaalikuvia ja elokuvaleikkeitä tämän ohjelmiston avulla. Tämä ohjelmisto toimii vain Windows-käyttöjärjestelmässä.

- Tarkista järjestelmävaatimukset.
- Automaattisen asennusohjelman käynnistyminen kestää 5~10 sekuntia tietokoneen tehon mukaan. Jos ikkuna ei tule näyttöön, käynnistä [Windowsin Resurssienhallinta] ja valitse [Installer.exe], joka on CD-ROM-levyn päätasolla.

Sovellusohjelman asetusten määrittäminen

Asenna ohjelma tietokoneeseen ennen sen yhdistämistä kameraan.

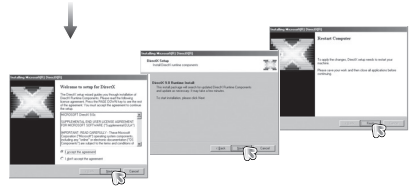
Kun ohjain on asennettu, otetut kuvat voidaan siirtää tietokoneeseen muokattaviksi kuvankäsittelyohjelmassa.

■ Voit vierailla Samsungin Internet-sivuilla.

http://www.samsungcamera.com: englanti
http://www.samsungcamera.co.kr: korea

1. Aloitusikkuna tulee näkyviin. Napsauta Autorunikkunassa [Samsung Digital Camera Installer] -kuvaketta.

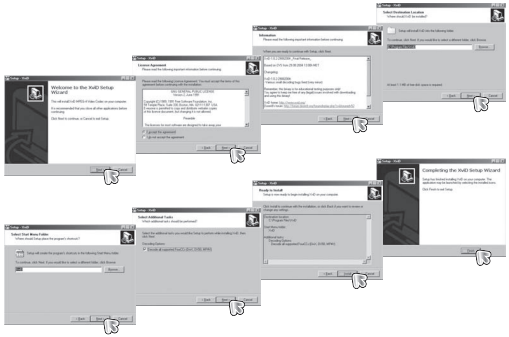
2. Asenna DirectX, XviD, Samsung Master ja Adobe Reader valitsemalla näytössä näkyvä painike. Jos tietokoneeseen on asennettu uusin DirectX-versio, DirectX-ohjelmaa ei ehkä voida asenneta.



3. Tämän kameran avulla kuvattujen elokuvaleikkeiden katseleminen edellyttää XviD-pakkauksenhallinnan asentamista.

※ XviD-pakkauksenhallinnan jakelussa noudatetaan GNU General Public License -ehtoja. Sen kopioiminen, jakeleminen ja muutosten tekeminen on sallittu kaikille. Tämä lisenssisopimus koskee ohjelmistoja tai muita töitä, joissa on tekijänoikeuden omistajan ilmoitus, jonka mukaan sitä saa jaella vain tämän Library General Public License -lisenssin ehtojen mukaan (“Lisenssi”). Lisätietoja on lisenssiasiakirjoissa (http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html).

Sovellusohjelman asetusten määrittäminen



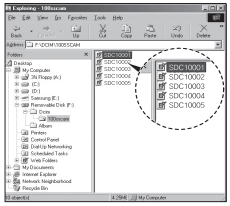
4. Asenna ohjelma noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

Sovellusohjelman asetusten määrittäminen

5. Kun olet käynnistänyt tietokoneen uudelleen, yhdistä tietokone kameraan USB-kaapelin avulla.

6. Kytke kameraan virta. Näyttöön tulee [Found New Hardware Wizard] -ikkuna. Tietokone muodostaa yhteyden kameraan.

※ Jos käyttöjärjestelmänä on Windows XP tai Vista, kuvankatseluohjelma käynnistyy.



- Käyttöohje on tämän kameran mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä PDF-muodossa. Paikanna PDF-tiedostot Windowsin Resurssienhallinnassa. Ennen PDF-tiedostojen avaamista on asennettava Adobe Reader -ohjelma tältä CD-ROM-levyltä.
- Adobe Reader 6.0.1 -ohjelman asentaminen oikein edellyttää Internet Explorer 5.01 -selaimen tai uudemman asentamista. Voit ladata päivitetyn Internet Explorer -selaimen osoitteesta www.microsoft.com.

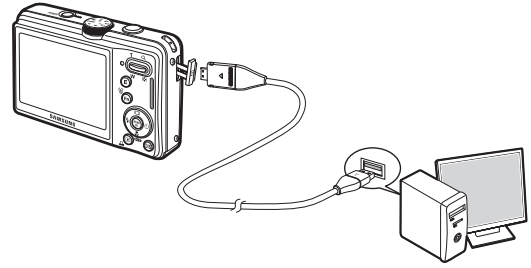
PC-tilan käynnistäminen

Kameran toimintatila muuttuu PC-tilaksi, kun yhdistät sen USB-kaapelin avulla tietokoneeseen ja kytket kameraan virran. Tässä tilassa kuvat voidaan siirtää PC-tietokoneeseen USB-kaapelin avulla.

■ Kameran ja tietokoneen välinen yhteys

1. Kytke kameraan virta.
2. Liitä kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.
3. Käynnistä tietokone. Kamera on yhdistetty tietokoneeseen.
4. Ulkoisen laitteen valitsemisvalikko tulee nestekidenäyttöön.
5. Valitse [TIETOKONE] painamalla Ylös/Alas-painiketta ja paina **OK**-painiketta.

■ Kameran yhdistäminen tietokoneeseen



※ Jos valitsit vaiheessa 5 [Tulostin]-vaihtoehdon ja yhdistät kameran tietokoneeseen, näkyviin tulee [Yhd. tulostimeen] -viesti eikä yhteyttä muodosteta. Irrota tässä tapauksessa USB-kaapeli ja tee vaiheesta 2 alkaen kuvatut toimet.

■ Kameran irrottaminen tietokoneesta:

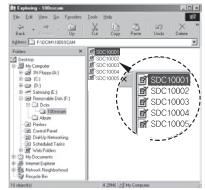
Lisätietoja on sivulla 91 kohdassa Siirrettävän levyn poistaminen.

PC-tilan käynnistäminen

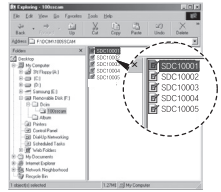
■ Tallennettujen kuvien lataaminen

Voit ladata kameraan tallennetut kuvat tietokoneen kiintolevylle ja tulostaa ne tai muokata niitä käyttämällä valokuvien muokkausohjelmaa.

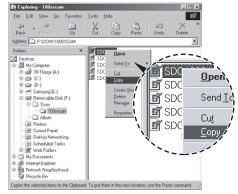
1. Yhdistä kamera tietokoneeseen USB-kaapelin avulla.
2. Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa [My computer] -kuvaketta.
   Kaksoisnapsauta [Removable Disk → DCIM → 100SSCAM]. Kuvatiedostojen kuvakkeet tulevat näyttöön.



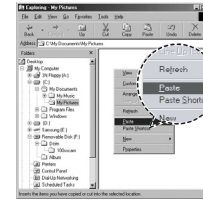
3. Valitse tiedosto ja napsauta hiiren kakkospainiketta.



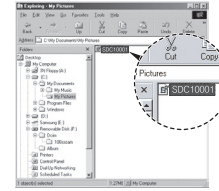
4. Ponnahdusvalikko avautuu.
   Napsauta [Cut]- tai [Copy]-valikkoa.
   – [Cut]: valitun tiedoston leikkaaminen.
   – [Copy]: tiedostojen kopioiminen.



5. Valitse kansio, johon tiedosto liitetään.
6. Napsauta hiiren kakkospainiketta. Ponnahdusvalikko avautuu. Valitse [Paste]-vaihtoehto.



7. Kuva siirretään kamerasta tietokoneeseen.



- On suositeltavaa kopioida kuvat PC-tietokoneeseen ennen niiden katselemista. Jos avaat kuvat niiden ollessa vielä kamerassa, yhteyden odottamaton katkeaminen voi aiheuttaa häiriöitä.
- Jos lataat muun tiedoston kuin tällä digitaalikameralla otetun kuvan siirrettävänä levynä näkyvään kameraan, toistotilassa nestekidenäyttöön tulee [TIEDOSTOVIRHE!]-ilmoitus eikä pikkukuvia näy.

Siirrettävän levyn poistaminen

■ Windows 2000/XP/Vista

(Kuvat voivat näyttää erilaisilta kuin todellinen näkymä Windowsissa.)

1. Tarkista, onko tiedostosiirto kamerasta tietokoneeseen meneillään. Jos kameran tilamerkkivalo vilkkuu, odota vilkkumisen päättymistä, kunnes valo palaa tasaisesti.
2. Kaksoisnapsauta tehtäväpalkissa olevaa [Unplug or Eject Hardware] -kuvaketta.

Double-click!

3. [Unplug or Eject Hardware] -ikkuna avautuu. Valitse [USB Mass Storage Device] ja napsauta [Stop]-painiketta.

4. [Stop a Hardware device] -ikkuna avautuu. Valitse [USB Mass Storage Device] ja napsauta [OK]-painiketta.

5. [Safe to Remove Hardware] -ikkuna avautuu. Napsauta [OK]-painiketta.

6. [Unplug or Eject Hardware] -ikkuna avautuu. Napsauta [Close]-painiketta. Voit poistaa siirrettävän levyn turvallisesti.

7. Irrota USB-kaapeli.

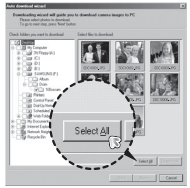
Samsung Master

Voit ladata, katsella, muokata ja tallentaa kuvia ja videoleikkeitä tämän ohjelman avulla. Tämä ohjelmisto toimii vain Windows-käyttöjärjestelmässä. Voit käynnistää Samsung Master -ohjelman kaksoisnapsauttamalla työpöydällä näkyvää Samsung Master -kuvaketta.

■ Kuvien lataaminen

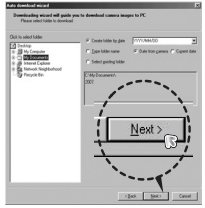
1. Yhdistä kamera tietokoneeseen.

2. Kuvien latausikkuna tulee näkyviin, kun kamera yhdistetään tietokoneeseen.
- Voit ladata otetut kuvat valitsemalla [Select All] -painikkeen .
- Valitse ikkunassa haluamasi kansio ja napsauta [Select All]-painiketta.
  Voit tallentaa otetut kuvat valittuun kansioon.
- Jos napsautat [Cancel]-painiketta , lataaminen peruutetaan.



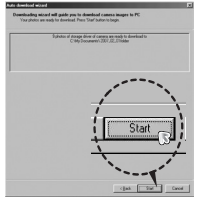
3. Napsauta [Next>]-painiketta.

4. Valitse kohde sekä laadi uusi kansio ladattujen kuvien ja kansioiden tallentamista varten.
- Kansiot voidaan luoda ja nimetä aikajärjestyksessä minkä jälkeen kuvat ladataan.
- Voit luoda ja antaa kansiolle haluamasi nimen minkä jälkeen kuvat ladataan.
- Voit valita aiemmin luodun kansion ja ladata kuvat sinne.



5. Napsauta [Next>]-painiketta.

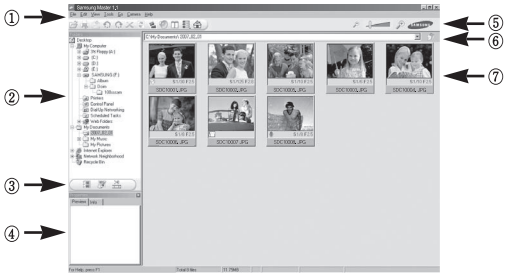
6. Vieressä kuvattu ikkuna tulee näkyviin. Valitun kansion sijainti tulee näkyviin ikkunan yläosaan. Voit ladata kuvat napsauttamalla [Start]-painiketta.



7. Ladatut kuvat tulevat näkyviin.

Samsung Master

■ Kuvien katseluohjelma: Voit katsella tallennettuja kuvia.



– Kuvankatseluohjelman toiminnot on lueteltu jäljempänä.

① Valikkorivi: Voit valita valikoita, kuten File (Tiedosto), Edit (Muokkaa), View (Näytä), Tools (Työkalut), Change (Muuta), Auto download (Automaattinen lataaminen) ja Help (Ohje).

② Kuvanvalintaikkuna: Voit valita kuvat tässä ikkunassa.

③ Tietovälineen tyypin valikko: Tässä valikossa voit valita kuvankatselun tai -muokkaamisen tai elokuvaleikkeen muokkaamisen.

④ Esikatseluikkuna: Voit esikatsella kuvaa tai elokuvaleikettä ja tarkistaa multimediatiedot.

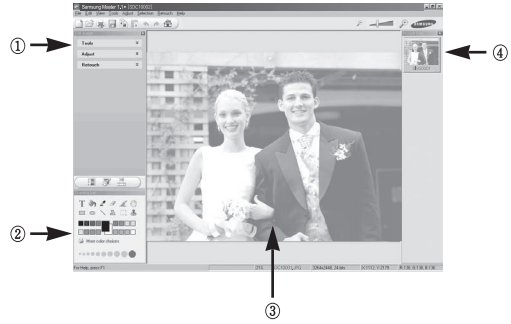
⑤ Zoomausrivi: Voit muuttaa esikatselukokoa.

⑥ Kansionäyttöikkuna: Näet valitun kuvan sijaintikansion.

⑦ Kuvannäyttöikkuna: Valittujen kansioiden sisältämät kuvat tulevat näkyviin.

※ Samsung Master -ohjelman [Help]-valikossa (Ohje) on lisätietoja.

■ Kuvan muokkaaminen: Voit muokata kuvaa.



– Kuvanmuokkausohjelman toiminnot on lueteltu jäljempänä.

① Muokkausvalikko: Voit valita seuraavat valikkoasetukset.
[Tools]: Voit muuttaa valitun kuvan kokoa tai rajata sitä. Lisätietoja on [Help]-valikossa.
[Adjust]: Voit muokata kuvan laatua. Lisätietoja on [Help]-valikossa.
[Retouch]: Voit tehdä kuvaan muutoksia tai lisätä siihen tehosteita. Lisätietoja on [Help]-valikossa.

② Piirtotyökalut: Sisältää kuvanmuokkaustyökalut.

③ Kuvannäyttöikkuna: Valittu kuva näkyy tässä ikkunassa.

④ Esikatseluikkuna: Voit esikatsella muuttunutta kuvaa.

※ Samsung Master -ohjelmassa muokattua kuvaa ei voi toistaa kamerassa.

※ Samsung Master -ohjelman [Help]-valikossa on lisätietoja.

Samsung Master

■ **Elokuvan muokkaaminen: Voit yhdistää tavallisia kuvia, elokuvaleikkeitä, selostusta ja musiikkia elokuvaksi.**

– Elokuvaleikkeiden muokkaustoiminnot on lueteltu jäljempänä.

① Muokkausvalikko: Voit valita seuraavat valikkoasetukset.
[Add Media]: Voit lisätä elokuvaan mediasisältöä.
[Edit Clip]: Voit muuttaa kirkkautta, kontrastia, värejä ja kylläisyyttä.
[Effects]: Voit lisätä tehosteen.
[Set Text]: Voit lisätä tekstiä.
[Narrate]: Voit lisätä selostuksen.
[Produce]: Voit tallentaa muokatun multimediasisällön uutena tiedostona. Tiedostotyypiksi voidaan valita AVI, Windows Media (wmv) tai Windows Media (asf).

② Kehysnäyttöikkuna: Voit lisätä multimediaa tässä ikkunassa.

※ Joitakin Samsung Master -yhteensopimattomalla koodaustoiminnolla pakattuja elokuvaleikkeitä ei voida toistaa Samsung Master -ohjelmassa.

※ Samsung Master -ohjelman [Help]-valikossa on lisätietoja.

USB-ohjaimen asentaminen MAC-ympäristöön

1. Ohjelmisto-CD-levyllä ei ole erillistä USB-ohjainta MAC-ympäristöön, sillä MAC OS toimii kameran ohjaimena.
2. Näet MAC OS -version MAC-tietokonetta käynnistettäessä. Tämä kamera on yhteensopiva MAC OS 10.3 -käyttöjärjestelmän tai uudemman kanssa.
3. Yhdistä kamera Macintosh-tietokoneeseen ja käynnistä kamera.
4. Työpöydälle tulee uusi kuvake, kun kamera on yhdistetty MAC-tietokoneeseen.

MAC-USB-ohjaimen käyttäminen

1. Kaksoisnapsauta työpöydälle tullutta uutta kuvaketta. Muistin kansio tulee näkyviin.
2. Valitse kuvatiedosto ja kopioi tai siirrä se MAC-tietokoneeseen.

- Anna tiedostojen lataamisen tietokoneesta kameraan valmistua ensin. Poista tämän jälkeen siirrettävä levy Extract-komennolla.

Tekniset tiedot

Kuvailmaisin
- Tyyppi: 1/1,72" CCD
- Teholliset pikselit: Noin 13,6 megapikseliä
- Pikseleitä yhteensä: Noin 13,9 megapikseliä

Objektiivi
- Polttoväli: Samsung-objektiivi, f = 6,0–21,6 mm (vastaa 35 mm:n filmikamerassa: 28 ~ 102mm)
- Aukot: F2,8 (W) – F5,7 (T)
  Digitaalinen zoom: Tavallinen kuvaus: 1,0–5,0X
  Toistotila: 1,0–13,2x (kuvan koosta riippuen)

Nestekidenäyttö
- 2,7 tuuman TFT-nestekidenäyttö (230,000 pikseliä)

Tarkennus
- Tyyppi: Automaattinen TTL-tarkennus (monipistemittaus, kasvojentunnistus, käsintarkennus)
- Alue

	Normaali	Makro	Automaattinen makro
Laajakulma	80cm ~ ääretön	5cm – 80cm	5cm ~ ääretön
Tele		50cm ~ 80cm	50cm ~ ääretön

Suljin
- Nopeus 1–1/1,500 sek. (Anuaal.: 8–1/1,500 sek.)
  AEB, JATKUVA: 1/4 ~ 1/1,500 sek.

Valotus
- Ohjaus: Ohjelmoitu automatiikka
- Mittaaminen: Monipistemittaus, pistemittaus, keskipainotteinen, kasvojentunnistus
- Korjaus: ±2 EV (1/3 EV:n askelin)
- ISO: Automaattinen, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (Valittavissa 3 MP tai vähemmän)

Salamavalo
- Tilat: Automaattinen, automaattinen punasilmäisyyden vähentämisellä, täytesalama, hidas salama, salama pois käytöstä, punasilmäisyyden korjaaminen
- Toiminta-alue: Laajakulma: 0,5~4,6m, Tele:0,5~2,3m (ISO Auto)
- Noin alle viisi 4 sekuntia (uusi akku)

Kuvanvakautus
- Dual IS (OIS ja DIS)
  * OIS (optinen kuvanvakautus), DIS (digitaalinen kuvanvakautus)

Terävyys
- Pehmeä+, pehmeä, tavallinen, terävä, terävä+

Valkotasapaino
- Automaattinen, päivänvalo, pilvinen, kova tai pehmeä loistelamppuvalaistus, hehkulamppuvalaistus, mukautettu

Äänen tallentaminen
- Äänen tallentaminen (enintään 10 tuntia)
- Kuvaan liittyvä ääniviesti (enintään 10 sekuntia)

Päiväysleima
- Pois, päiväys, päiväys ja aika (käyttäjä voi valita)

Kuvaaminen
- Still-kuva
  - Tilat: Auto, Ohjelma, Manuaal., Dual Is, Valokuvausopas, Kauneuskuva, Aihe
  - ※ Aihe: Yökuvaus, Muotokuva, Lapsi, Maisema, Teksti, Lähikuva, Aur.lask, Aamuhäm, Vastavalo, Ilotulitus, Hiek/lum
  - Kuvaaminen: Yksittäiskuvat, sarjakuvaus, AEB, liikkeen kuvaus
  - Itselaukaisin: 2 sekuntia, 10 sekuntia, kaksoisitselaukaisin (10 ja 2 sek.), liikeajastin

Tekniset tiedot

– Elokuvaleike
- Ääni tai ilman ääntä (käyttäjän valittavissa, tallennusaika: määräytyy muistikapasiteetin mukaan, enintään 2 tuntia)
- Koko: 800x592(20 R/SEK), 640x480 (30 R/SEK, 15 R/SEK), 320x240 (30 R/SEK, 15 R/SEK)
- Kuvanopeus: 15 R/SEK, 20 R/SEK, 30 R/SEK
- Optinen zoom jopa 3,6X (Ääni mykistetään käytettäessä zoomia.)
- Elokuvan muokkaaminen kamerassa: Elokuvanvakautus, tavallinen valokuvaus, ajan rajaaminen

Varastointi

– Tietoväline
- Sisäinen muisti: 30 Mt
- Ulkoinen muisti (lisävaruste)
  MMC Plus (enintään 2 Gt taataan, 4 bittiä 20 MHz)
  SD (taattu 4 Gt:uun asti)
  SDHC-kortti (enintään 8 Gt taataan)

* Sisäisen muistin määrää voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

– Tiedostomuoto
- Tavallinen kuva: JPEG (DCF), EXIF 2,21, DPOF 1,1, PictBridge 1.0
- Elokuvaleike: AVI (MPEG-4)
- Ääni: WAV

– Kuvakoko ja kapasiteetti (1Gt)

	13M	12M	10M	8M	5M	3M	1M
	4224x3168	4224x2816	4224x2376	3264x2448	2592x1944	2048x1536	1024x768
SUPERTARKKA	147	167	199	246	379	601	1876
HYVÄ	284	315	384	462	720	1067	2814
NORMAALI	418	465	547	680	1015	1510	2948

※ Luvut on mitattu Samsungin standardioloissa ja ne saattavat muuttua kuvausolosuhteiden ja kameran asetusten mukaan.

E-painike

– Tallennustehoste:
Väri: Normaali, Mustavalko, Seepia, Punainen, Sininen, Vihreä, Negatiivi, Mukauta Väri
Kuv Säät.: Kylläisyys, Kontrasti, Terävyys

– Toistotehoste:
Kuvan Muokkaaminen: Muuta Koko, Käännä, Rajaus
Väri: Normaali, Mustavalko, Seepia, Punainen, Sininen, Vihreä, Negatiivi, Mukauta Väri
Kuv Säät.: ACB, Punasilmäis. Korjaus, Kirkkaus, Kontrasti, Kylläisyys, Retusointi

Kuvien katselu

– Yksittäinen kuva, pikkukuvat, kuvaesitys, Elokuvaleike
* Kuvaesitys: Kuvesitys, tehosteet ja musiikki

Tekniset tiedot

Liitännät	– Digitaalinen liitäntä: USB 2,0 High Speed 20-nastainen liitin – Ääni: Mono (Kaiutin), Stereoliitäntä (Kuulokkeet) – Videokuvalähtö: NTSC tai PAL (käyttäjä valitsee) – Muuntaja: 4,2 voltin tasavirta, 20-nastainen liitin
Virtalähde	– Ladattava akku: SLB-10A, 3,7 volttia (1,050 mAh) – Muuntaja: SAC-47, SUC-C3 ※ Akun sisältyminen toimitukseen määräytyy markkina-alueen mukaan.
Mitat (L x K x S)	– 91.6 X 61 X 22.95 mm (ulkonemat pois lukien)
Paino	– 138 g (ilman paristoja ja muistikorttia)
Käyttölämpötila	– 0–40 °C
Käyttökosteus	– 5 ~ 85%
Ohjelmisto	– Sovellus: Samsung Master, Adobe Reader

※ Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

※ Kaikki tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

Tärkeitä tietoja

Ota seuraavat varotoimet huomioon!

- **Laite sisältää herkkiä elektronisia osia. Älä käytä äläkä säilytä tätä laitetta seuraavissa olosuhteissa.**
  - Paikoissa, joissa on voimakkaita lämpötilan tai kosteuden vaihteluita.
  - Paikoissa, joissa on pölyä ja likaa
  - Suorassa auringonpaisteessa tai kuumassa autossa
  - Voimakkaassa magneettikentässä tai tärinässä.
  - Paikoissa, joissa on räjähteitä tai syttyviä kaasuja.
- **Älä altista kameraa pölylle tai kemikaaleille, kuten naftaliinille ja koipalloille, kuumuudelle ja kosteudelle. Jos kamera on pitkään poissa käytöstä, säilytä kamera tiiviissä rasiassa, jossa on silikageeliä.**
- **Hiekka on erityisen vahingollista.**
  - Varo, että kameran sisään ei pääse hiekkaa käyttäessäsi sitä hiekkarannoilla tai muissa hiekkaisissa paikoissa.
  - Muutoin laite voi vaurioitua korjauskelvottomaksi.
- **Kameran käsitteleminen**
  - Älä pudota kameraa tai altista sitä voimakkaille iskuille tai tärinälle.
  - Suojele suurta nestekidenäyttöä iskuilta. Säilytä kameraa suojakotelossa silloin, kun sitä ei käytetä.
  - Varo, että objektiivin tai salamavalon edessä ei ole mitään esteitä kuvattaessa.

- Tämä kamera ei ole vesitiivis. Älä käytä tätä kameraa märin käsin sähköiskujen välttämiseksi.
- Älä käytä tätä kameraa kosteissa paikoissa, esimerkiksi uimarannalla tai lähellä uima-allasta. Varo päästämästä kameran sisään vettä tai hiekkaa. Muutoin kamera voi vaurioitua korjauskelvottomaksi.

- **Kuumuus tai kylmyys voivat aiheuttaa ongelmia.**
  - Jos kamera viedään kylmästä lämpimään paikkaan, sen herkkiin elektronisiin osiin saattaa tiivistyä vettä. Jos näin käy, sammuta kamerasta virta ja odota vähintään 1 tunti, kunnes kaikki kosteus on haihtunut. Kosteutta voi tiivistyä myös muistikorttiin. Jos näin käy, sammuta kamerasta virta ja poista kortti. Odota ennen kameran kortin vaihtamista, että kosteus on haihtunut.
- **Varotoimet objektiivin käytössä**
  - Jos objektiivi joutuu suoraan auringonpaisteeseen, tuloksena voi olla värivääristymä ja kuvatunnistimen toimintahäiriö.
  - Varo, ettei objektiivin pinnalle tule sormenjälkiä tai likaa.
- **Jos digitaalikamera on kauan käyttämättömänä, sen akku voi tyhjentyä. Jos kamera on pitkään käyttämättömänä, akku ja muistikortti kannattaa poistaa.**
- **Jos kamera joutuu alttiiksi sähköisille häiriöille, siitä sammutetaan virta muistikortin suojelemiseksi.**
- **Kameran ylläpito**
  - Voit puhdistaa optiikan ja nestekidenäytön varovasti pehmeällä kankaalla tai siveltimellä, joita myydään valokuvausliikkeissä. Jos tämä ei auta, voit käyttää linssinpuhdistustyynyä ja -ainetta. Puhdista kameran runko pehmeällä kankaalla. Älä päästä kameraa kosketuksiin bentseenin, tinnerin tai muiden liuottimien kanssa. Muutoin kameran runko ja toiminta voivat vahingoittua. Kovakourainen käsittely voi vahingoittaa nestekidenäyttöä. Käsittele kameraa huolellisesti ja säilytä se sen omassa suojaavassa kantolaukussa, kun se ei ole käytössä.
- **Älä yritä purkaa laitetta tai muuntaa sitä millään tavoin.**
- **Salamavalo saattaa laueta, jos kameraan kerääntyy staattista sähköä. Tämä ei vahingoita kameraa, eikä kyse ole viasta.**
- **Staattinen sähkö voi vaikuttaa tietojen siirtämiseen, kun kuvia ladataan. Irrota USB-liitin ja kiinnitä se uudelleen ennen uutta siirtoyritystä.**
- **Tarkista kameran kunto ennen tärkeää tapahtumaa tai matkallelähtöä.**
  - Ota kuva kameran kunnon testaamiseksi ja varaa mukaan lisäakkuja.
  - Samsung ei vastaa kameran toimintahäiriöistä.

Varoitusilmaisin

Nestekidenäyttöön voi tulla erilaisia varoituksia.

[KORTTIVIRHE !]

- Muistikorttivirhe
  - → Sammuta kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen.
  - → Aseta muistikortti uudelleen paikoilleen
  - → Aseta muistikortti uudelleen paikoilleen ja alusta se. (s. 77)

[KORTTI LUKITTU!]

- Muistikortti on lukittu.
  - → SD/SDHC-muistikortti: Vedä kirjoitussuojakytkin muistikortin yläosaan

[EI KORTTIA!]

- Muistikortti ei ole paikoillaan.
  - → Aseta muistikortti paikoilleen.
  - → Sammuta kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen.

[EI KUVAA!]

- Muistissa ei ole kuvia.
  - → Ota kuvia.
  - → Aseta kameraan muistikortti, jossa on kuvia

[TIEDOSTOVIRHE!]

- Tiedostovirhe.
  - → Poista tiedosto.
- Muistikorttivirhe
  - → Ota yhteys huoltopisteeseen.

[VIRTA VÄHISSÄ!]

- Akku on lähes tyhjä.
  - → Aseta kameraan uudet paristot.

[VALO EI RIITÄ!]

- Kuvattaessa pimeässä.
  - → Ota kuvat käyttämällä salamavaloa.

[EI NUMEROA]

- Jos valitset PictBridge-valikosta liikaa tulostettavia sivuja.
  - → Valitse tulostettavien sivujen määrä rajoituksen sisällä.

[DCF Full Error]

- Epäyhteensopiva DCF-muodon kanssa.
  - → Siirrä kuvat tietokoneeseen ja alusta muisti.

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Tee seuraavat tarkistukset.

Kamera ei käynnisty.

- Akku on lähes tyhjä.
  → Aseta kameraan uusi akku. Lisätietoja on sivulla 15.
- Akku on asetettu paikoilleen napaisuuden suhteen väärin päin.
  → Aseta akku paikoilleen varmistaen, että se tulee napaisuuden suhteen oikein päin (+, -).

Kamerasta sammuu virta kesken käytön

- Akku on tyhjentynyt.
  → Aseta kameraan täyteen ladattu akku.
- Kamerasta sammuu virta automaattisesti
  → Käynnistä kamera uudelleen.
- Toiminto on keskeytetty, sillä kameraa käytetään liian kylmässä paikassa.
  → Lämmitä kamera ja akku asettamalla ne esimerkiksi taskuusi. Kiinnitä akku kameraan juuri ennen kuvaamista.

Kameran toiminta lakkaa äkkiarvaamatta.

- Kamerassa on toimintahäiriö.
  → Poista kamerasta paristot ja aseta ne uudelleen paikoilleen. Käynnistä kamera.

Kameran painikkeet eivät toimi.

- Kameran toimintavirhe.
  → Poista kamerasta paristot ja aseta ne uudelleen paikoilleen. Käynnistä kamera.

Kamera ei ota kuvia, vaikka laukaisinta painetaankin.

- Muistia ei ole riittävästi.
  → Poista tarpeettomat kuvatiedostot
- Muistikorttia ei ole alustettu.
  → Alusta muistikortti (s. 77).
- Muistikortti on kulunut loppuun.
  → Aseta kameraan uusi muistikortti.
- Muistikortti on lukittu.
  → Lisätietoja on [KORTTI LUKITTU] -virheilmoituksen yhteydessä.
- Kamerasta on katkaistu virta.
  → Kytke kameraan virta.
- Akku on tyhjentynyt.
  → Aseta kameraan uusi akku. Lisätietoja on sivulla 15.
- Akku on asetettu paikoilleen napaisuuden suhteen väärin päin.
  → Aseta akku paikoilleen varmistaen, että se tulee napaisuuden suhteen oikein päin (+, -).

Kuvat ovat epäselviä.

- Kuva on otettu käyttämättä oikeaa makrotilaa.
  → Saat onnistuneen kuvan valitsemalla oikean makrotilan.
- Kuvattava kohde on liian kaukana salamavalosta.
  → Varmista, että kohde on salamavalon valaisemalla alueella
- Objektiivi on likainen tai naarmuuntunut.
  → Puhdista objektiivi

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Salamavalo ei toimi.

- On valittu tila, jossa salamavalo ei ole käytössä
  → Ota salama käyttöön
- Kameran tätä tilaa ei voi käyttää salamavalon kanssa
  → Lisätietoja on salamavalon ohjeissa. (s. 32-33)

Näytössä näkyy väärä päivämäärä tai aika.

- Päivämäärä ja aika on asetettu väärin, tai kamera on palannut oletusasetuksiin.
  → Aseta päivämäärä ja kellonaika oikein.

Muistikorttivirhe kortin ollessa kamerassa

- Muistikortti on alustettu virheellisesti.
  → Alusta muistikortti uudelleen.

Kuvia ei toisteta.

- Virheellinen tiedostonimi. (Epäyhteensopiva DCF-muodon kanssa.)
  → Älä vaihda kuvatiedoston nimeä.

Kuvien väri ei vastaa kuvattavan kohteen värejä.

- Valkotasapaino- tai tehosteasetus on virheellinen.
  → Valitse oikea valkotasapaino ja tehoste.

Kuvat ovat liian kirkkaita.

- On tapahtunut ylivalotus.
  → Muuta valotuksen kompensointiarvoa.

Kuvassa näkyy häiriöitä

- Kuvassa voi näkyä häiriöitä, koska kamerassa on laajakuvaobjektiivi. Tämä ei ole vika.

Ulkoisessa näytössä ei näy kuvaa.

- Tarkista ulkoisen näytön liitäntä kameraan.
  → Tarkista liitäntäkaapelit.
- Kortissa on vääriä tiedostoja.
  → Aseta kameraan oikeita tiedostoja sisältävä muistikortti.

Tietokoneen resurssienhallinnassa ei näy siirrettävän levyn [Removable Disk] –kuvaketta

- Kameran yhteydessä tietokoneeseen on vikaa.
  → Tarkista liitokset.
- Kamerassa ei ole virtaa.
  → Kytke kameraan virta.
- Tietokoneessa on jokin muu käyttöjärjestelmä kuin Windows 2000, XP, Vista tai Mac OS 10.3. Tietokone ei ehkä tue USB-väylää.
  → Asenna Windows 2000, XP, Vista tai Mac OS 10.3 tietokoneeseen, joka tukee USB-väylää.
- Kameran ohjainta ei ole asennettu.
  → Asenna [USB Storage Driver]

Usein kysyttyjä kysymyksiä

Tee seuraavat tarkistukset, jos USB-yhteydessä on häiriöitä.

Tapaus 1

USB-kaapelia ei ole yhdistetty tai käytetään muuta kuin kameran mukana toimitettua USB-kaapelia.

→ Yhdistä kameran mukana toimitettu USB-kaapeli.

Tapaus 2

Tietokone ei tunnista kameraa.
Joskus kamera voi näkyä tuntemattomana laitteena Laitehallinnan luettelossa.

→ Asenna kameran ohjain oikein. Sammuta kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli. Yhdistä USB-kaapeli uudelleen ja käynnistä kamera.

Tapaus 3

Odottamaton tiedostonsiirtovirhe.

→ Sammuta kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. Siirrä tiedosto uudelleen.

Tapaus 4

Käytettäessä USB-keskitintä.

→ Jos yhdistät kameran PC-tietokoneeseen käyttämällä USB-keskitintä, niiden on oltava yhteensopivat. Yhdistä kamera suoraan PC-tietokoneeseen aina kun mahdollista.

Tapaus 5

Onko muita USB-kaapeleita kytketty PC-tietokoneeseen?

→ Jos yhdistät kameran tietokoneeseen, johon on samanaikaisesti yhdistetty jokin toinen laite USB-kaapelin avulla, tuloksena voi olla toimintahäiriö. Irrota tässä tapauksessa toinen USB-liitin ja yhdistä tietokoneeseen vain kamera.

Tapaus 6

Kun avaan Laitehallinnan valitsemalla Aloita → Asetukset → Ohjauspaneeli → Suorituskyky ja ylläpito → Järjestelmä → Laitteista → Laitehallinta, näkyvissä on tuntemattomiksi merkittyjä laitteita tai laitteita, joiden vieressä on keltainen kysymysmerkki tai huutomerkki.

→ Napsauta kysymys- tai huutomerkillä merkittyä kohtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse Poista-vaihtoehto. Käynnistä tietokone ja yhdistä kamera tietokoneeseen uudelleen.

Tapaus 7

Käytettäessä joitakin tietoturvaohjelmia, kuten Norton Anti Virus tai V3, tietokone ei ehkä tunnista kameraa siirrettävänä levynä.

→ Pysäytä tietoturvaohjelmat ja yhdistä kamera tietokoneeseen. Tietoturvaohjelman ohjeissa on lisätietoja sen pysäyttämisestä.

Tapaus 8

Kamera on yhdistetty tietokoneen edessä sijaitsevaan USB-porttiin.

→ Kun kamera on yhdistetty tietokoneen edessä sijaitsevaan USB-porttiin, tietokone ei ehkä tunnista kameraa. Yhdistä kamera tietokoneen takana sijaitsevaan USB-porttiin.

Usein kysyttyjä kysymyksiä

Jos elokuvaleikettä ei toisteta tietokoneessa

※ Jos kameran avulla tallennetun elokuvaleikkeen toistaminen ei onnistu tietokoneessa, syynä on tavallisesti se, että pakkauksenhallintaa ei ole asennettu.

■ Jos elokuvaleikettä toistettaessa tarvittavaa pakkauksenhallintaa ei ole asennettu

→ Asenna pakkauksenhallinta alla kuvatulla tavalla.

[Pakkauksenhallinnan asentaminen Windowsiin]

→ XviD-pakkauksenhallinnan asentaminen

1) Aseta kameran mukana toimitettu CD-levy levyasemaan.
2) Käynnistä Windowsin Resurssienhallinta ja valitse CD-ROM-asema. Valitse Xvid-kansio ja kaksoisnapsauta XviD-1.1.2-01112006.exe-tiedostoa.

※ XviD-pakkauksenhallinnan jakelussa noudatetaan GNU General Public License -ehtoja. Sen kopioiminen, jakeleminen ja muutosten tekeminen on sallittu kaikille. Tämä lisenssisopimus koskee ohjelmistoja tai muita töitä, joissa on tekijänoikeuden omistajan ilmoitus, jonka mukaan sitä saa jaella vain tämän Library General Public License -lisenssin ehtojen mukaan (“Lisenssi”). Lisätietoja on lisenssiasiakirjoissa (http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html).

[Pakkauksenhallinnan asentaminen MAC OS:iin]

1) Voit ladata pakkauksenhallinnan seuraavasta sivustosta: (http://www.divx.com/divx/mac)
2) Napsauta sivun oikeassa yläosassa näkyvää [Free Download] -painiketta. Lataamissivu tulee näkyviin.
3) Tarkista Mac-käyttöjärjestelmän versio. Voit aloittaa tiedoston lataamisen napsauttamalla [Download (Lataa)] -painiketta. Tallenna tiedosto haluamaasi kansioon.
4) Suorita ladattu tiedosto. Elokuvaleikettä toistettaessa tarvittava pakkauksenhallinta asennetaan.

※ Jos elokuvaleikkeen toisto ei onnistu MAC-käyttöjärjestelmässä, käytä XviD-koodekin kanssa yhteensopivaa toisto-ohjelmaa, kuten MPlayer.

■ **Jos DirectX 9.0 tai uudempi ei ole asennettuna**

→ Asenna DirectX 9.0 tai uudempi

1) Aseta kameran mukana toimitettu CD-levy levyasemaan.
2) Käynnistä Windowsin Resurssienhallinta ja valitse CD-ROM-asema. Valitse USB Driver\DirectX 9.0 -kansio ja kaksoisnapsauta DXSETUP.exe-tiedostoa. DirectX asennetaan. Voit ladata DirectX-ohjelman seuraavasta sivustosta: http://www.microsoft.com/directx

Usein kysyttyjä kysymyksiä

■ **Jos tietokone, johon on yhdistetty kamera, lakkaa vastaamasta kun Windows käynnistetään.**

→ Irrota tässä tapauksessa kamera tietokoneesta. Windows käynnistyy nyt oikein. Jos tämä ongelma ilmenee jatkuvasti, poista Legacy USB Support -tuki käytöstä ja käynnistä tietokone uudelleen. Legacy USB Support -vaihtoehto on BIOS-asetusvalikossa. (BIOS-asetusvalikko vaihtelee tietokonevalmistajien mukaan. Joissakin BIOS-valikoissa ei ole Legacy USB Support -vaihtoehtoa.) Jos et voi tehdä valikkoon muutoksia, ota yhteys tietokoneen tai BIOSin valmistajaan.

■ **Jos elokuvaleikettä ei voi poistaa, siirrettävää levyä ei voi ilmoittaa tai tiedoston siirtämisen aikana näkyviin tulee virheilmoitus.**

→ Jos asennat vain Samsung Master -ohjelman, edellä mainittuja ongelmia voi joskus esiintyä.

– Sulje Samsung Master -ohjelma napsauttamalla tehtäväpalkissa näkyvää Samsung Master -kuvaketta.

– Asenna kaikki ohjelmisto-CD-levyn ohjelmat.

Tämän tuotteen turvallinen hävittäminen

Tämän Tuotteen Turvallinen Hävittäminen

(Elektroniikka Ja Sähkölaitteet)

Oheinen merkintä tuotteessa tai tuotteen oheismateriaalissa merkitsee, että tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä.
Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Jäte on hyvä kierrättää raaka-aineiksi kestävän ympäristökehityksen takia. Kotitalouskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista. Yrityskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa

Samsung Eco-merkki

Samsungin oma symboli, jonka tarkoitus on kommunikoida tehokkaasti Samsungin ympäristöystävälliset tuotteisiin liittyvät toiminnot asiakkaille. Merkki kuvastaa Samsungin jatkuvaa pyrkimystä kehittää ympäristötietoisia tuotteita.

Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

(Koskee Euroopan Unionia ja muita Euroopan maita, joissa on erillinen paristojen palautusjärjestelmä.)

Pariston, käyttöoppaan tai pakkauksen tämä merkintä tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä ylin EU:n direktiivien 2006/66 viiterajojen. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä - erottele paristot muusta jätteestä ja toimita ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Käyttäjä ei voi vaihtaa tuotteen sisältämää ladattavaa akkua. Kysy lisätietoja vaihtamisesta palveluntarjoajalta.

Lisätietoja on ostamasi tuotteen takuussa. Myynnin jälkeisestä palvelusta on lisätietoja sivustossamme http://www.samsungcamera.com/

Internet address - http : //www.samsungcamera.com

The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Community (EC)